

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

TÍTULO:

“EVALUACIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE
QUITO (DMQ), MEDIANTE UN ESTUDIO DE VULNERABILIDAD Y DE POLÍTICAS PÚBLICAS
PARA MEJORAR LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN”

NOMBRE:

CARLA ESTEFANÍA QUITIAQUEZ ZALDUMBIDE

DIRECTOR:

MGS. GALO MANRIQUE

QUITO, 2015

INDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I

1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.4 OBJETIVOS.....	4
1.5 MARCO TEÓRICO.....	5
1.6 MARCO CONCEPTUAL.....	9
1.7 METODOLOGÍA.....	14

CAPITULO II

2.- DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO- ASPECTOS GENERALES

2.1. Delimitación espacial.....	18
2.2. Delimitación temática.....	18
2.3. Caracterización Biofísica del DMQ.....	19
2.3.1. Topografía.....	19
2.3.2 Hidrología.....	20
2.3.3. Suelos.....	20
2.3.4. Clima.....	22
2.3.4.1.- Zona Interandina Seca.....	22
2.3.4.2.- Zona Interandina I.....	23
2.3.4.3.-Zona Interandina II.....	23
2.4.- Caracterización de la gestión de riesgos en el DMQ.....	23
2.5. Ubicación de lugares propensos a riesgos naturales: Caso de estudio Movimientos en masa	26
2.6.-Vulnerabilidad: Conceptos estratégicos para la gestión de riesgos.....	27
2.6.1.- Definición de vulnerabilidad en un contexto de Gestión de Riesgos....	28
2.6.2.- Un estudio de vulnerabilidad – importancia.....	28

CAPITULO III

3.- VULNERABILIDAD INSITUCIONAL Y DE POLÍTICAS PÚBLICAS

3.1.- Vulnerabilidad institucional.....	31
3.1.1 Relaciones interinstitucionales locales para la gestión de proyectos de desarrollo y de riesgo	32
3.1.2 Estructura organizativa del municipio para la gestión de riesgos.....	32
3.1.3 Gestión de riesgo en el territorio, a través de los planes locales y el ordenamiento territorial.....	33
3.1.4 Incertidumbre.....	35
3.1.5 Análisis institucional de vulnerabilidad.....	35
3.2 Criterio para evaluar cualitativamente la vulnerabilidad institucional.....	36
3.2.1 Sistemas de gestión del riesgo, orientados hacia la respuesta.....	36
3.2.3 Centralización de la toma de decisiones	38
3.2.4 Politización de las decisiones, en torno a la gestión del riesgo.....	38
3.2.5 Burocratización del proceso de toma de decisiones y asignación de recursos.....	39
3.2.6 Falta de liderazgo y capacidad de coordinación de las diferentes instituciones involucradas la gestión del riesgo.....	39
3.3 Vulnerabilidad de políticas públicas.....	40
3.4 Criterio para evaluar cualitativamente la vulnerabilidad de políticas públicas...	40
3.4.1 Descripción de variables e indicadores.....	40
3.4.2 Alcance.....	41
3.4.3 Dispositivos.....	42
3.4.4 Relación con otras políticas.....	42
3.4.5 Grado de aplicación.....	42

CAPITULO IV

4 PROCESOS DE PLANIFICACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES

4.1 Planificación territorial.....	43
4.1.1 Aspectos relacionados con gestión de riesgos	42
4.1.1.1 Objetivos estratégicos.....	44

4.1.1.2 Gestión de riesgos coordinada.....	46
4.1.1.3 Programas.....	49
4.2 Relación con la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas.....	50

CAPITULO V

5 RESULTADOS: EVALUACIÓN DE LAS VULNERABILIDADES

5.1 Evaluación de la vulnerabilidad institucional.....	53
5.1.1 Matrices de vulnerabilidad institucional.....	54
5.2 Evaluación de la vulnerabilidad de políticas.....	61
5.2.1 Matrices de vulnerabilidad de políticas públicas.....	61
5.3 Conclusiones.....	65
5.4 Recomendaciones.....	67

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

TABLAS:

Cuadro 1.- Cálculo tamaño de la muestra.....	16
Matriz 1: Vulnerabilidad Institucional (Funcionamiento parcial).....	57
Matriz 2: Ejes transversales de la gestión de riesgos.....	59
Matriz 3: Vulnerabilidad Política (Información de los documentos).....	63
Matriz 4: Vulnerabilidad Política (Funcionamiento).....	64

GRAFICOS:

Imagen 1.- Cálculo tamaño de la muestra.....	16
Grafico 1: Esquema de Vulnerabilidad.....	29
Gráfico 2: Esquema de Estudio de vulnerabilidad en el DMQ.....	30

CAPITULO I

GENERALIDADES Y DEFINICIÓN

1.1.- Antecedentes.-

Ecuador es un país expuesto a diversos riesgos naturales debido a las amenazas geológicas, como sismos y erupciones volcánicas, a las amenazas hidrometeorológicas tales como inundaciones, vendavales, sequías, deslizamientos de tierra y otras como los tsunamis. (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, 2009).

En el 2005 se realizó la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres en Kobe, Hyogo (Japón), de la cual participó Ecuador, allí se creó un Marco de Acción de Hyogo (2005-2015), que se basa en el aumento de la resiliencia de las Naciones y comunidades ante los desastres.

El Plan Equinoccio XXI hacia el 2025, del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) publicado en agosto de 2004, establece la necesidad de que el DMQ esté preparado para enfrentar amenazas naturales y antrópicas, para lo cual se acuerda instaurar como política, la creación de un Sistema de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.

La ley Orgánica de Régimen Municipal, codificación 16, RO Suplemento 159 del 5 de diciembre del 2005, en su artículo 63, en el numeral 48 señala como atribución y deber del Municipio: “Contribuir a la formulación de políticas de protección, seguridad y convivencia ciudadana, así como a la definición de las normas de coordinación de la municipalidad con la Policía Nacional y otro organismos responsables de acuerdo a las leyes vigentes”.

Mediante la Ordenanza Metropolitana No. 265 de 14 de septiembre de 2008, se crea el “Sistema Metropolitano de Gestión Integral de Riesgos del DMQ y sus componentes”.

El artículo 389, de la Constitución de la República del Ecuador, establece las funciones del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y menciona que la rectoría de este, la ejercerá el Estado.

La Ley de Seguridad Pública y del Estado de 2010, estableció que el órgano rector del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, es la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR).

Han pasado casi 6 años de la vigencia de la nueva constitución y es buen momento para analizar donde se encuentra el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) como Gobierno autónomo descentralizado en los procesos de Gestión de Riesgos.

1.2.- Justificación.-

Con el presente trabajo se buscará entender la vulnerabilidad de las políticas públicas e institucionales, que es uno de los aspectos fundamentales que existen dentro de la Gestión de Riesgos, la misma que incide, en la susceptibilidad de los asentamientos humanos, los cuales son relativos a sistemas socio-económicos, políticos e institucionales, físico estructurales y redes vitales; que son prioritarios para la toma de decisiones de reducción del riesgo. (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, 2012)

Los resultados que se obtengan al culminar este documento, se podrán aplicar en un futuro para mejorar la planificación del Distrito, lo cual favorecerá en el proceso de gestión de las instituciones, antes, durante y después de un evento adverso; mitigando el riesgo en el Distrito.

Para esto, es necesario comprender el papel que adopta el Municipio del DMQ y las demás instituciones públicas relacionadas con la gestión de riesgo; es decir, estudiar cómo actúan o inciden dentro del proceso de gestión en este territorio.

La realización de esta investigación se apoyará en el uso de la metodología bibliográfica, y de prensa. De la misma forma se basará en la aplicación de la metodología de observación directa (trabajo de campo) que permitirá obtener información primaria gracias al uso de técnicas de encuestas y entrevistas a los pobladores, y a las instituciones involucradas en la gestión; para así elaborar una propia base de datos cualitativos y cuantitativos, que permitan determinar los factores que inciden en la vulnerabilidad político e institucional.

1.3.- Planteamiento del problema.-

La ubicación geográfica, la conformación biofísica y las condiciones climáticas del DMQ, hacen que esté expuesto a una gran cantidad de riesgos, por diferentes condiciones naturales, las principales son: hidro-meteorológicos (lluvias torrenciales, inundaciones, granizadas, etc.), geomorfológicos (deslizamientos, hundimientos, flujos de lodo, etc.), geológicos (sismos y erupciones volcánicas) y antrópicos.

Según el Perfil de Ciudad, elaborado por la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR), todos los sectores del DMQ están expuestos a por lo menos una de estas amenazas; pero los que se producen con mayor frecuencia son inundaciones, incendios forestales y movimientos en masa (derrumbes y deslizamientos).

El crecimiento descontrolado y desordenado de la ciudad, debido a que el Distrito atrae población, por ser un eje fundamental tanto administrativo como económico del país; ha dado como resultado asentamientos humanos en lugares no aptos para el desarrollo urbano, ya que la mayor parte de la superficie plana se encuentra consolidada.

Lo antes mencionado genera problemas sociales y territoriales, como efecto negativo del crecimiento del DMQ, específicamente de la ciudad de Quito; debido a la falta de control en el cumplimiento de la planificación territorial de la ciudad.

El DMQ cuenta con un Sistema de Gestión Riesgos que actúa a través de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, que se encuentra articulada al Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Quito, y a su vez al Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017); los cuales buscan institucionalizar una gestión de riesgos eficiente.

Es necesario evaluar los procesos de gestión de las instituciones, debido a que mientras crece la población también crece la vulnerabilidad, porque la aplicación de acciones de manejo o medidas preventivas son escasas para barrios ilegales, o no consolidados, y en algunos casos son excluidos de servicios.

1.4.- OBJETIVOS:

1.4.1-Objetivo General:

Realizar una evaluación de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas en el DMQ ante Riesgos Naturales.

1.4.2.-Objetivos específicos:

- Analizar información sobre gestión de riesgos naturales en el DMQ
- Identificar factores que generan vulnerabilidades institucionales y políticas por carencia de competencias, funciones y niveles de implementación en la gestión de riesgos naturales.

- Evaluar la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas en el DMQ según contexto de planificación mediante los indicadores.
- Identificar los factores que intervienen en la planificación relacionados con gestión de riesgos naturales.
- Realizar matrices de vulnerabilidad institucional y de políticas públicas donde se presenten los resultados.

1.5.- Marco Teórico.-

Actualmente, los estudios de riesgos en la disciplina geográfica se enmarcan en la tendencia ambiental con teorías y metodologías provenientes de los sistemas complejos, estudiados espacialmente con dinámicas y escenarios particulares; con propósitos de ordenación y planeación de los territorios. (Narváez, 2009).

En las investigaciones científicas sobre riesgos, la posición de la amenaza y la debilidad de los estudios sobre la vulnerabilidad afectan la eficacia de la prevención y se traducen en limitaciones conceptuales y operacionales.

A ello se ha respondido con una propuesta metodológica que acarrea una revisión conceptual de la noción de riesgo y sus componentes: los elementos esenciales para el funcionamiento y desarrollo de un territorio urbano son colocados en el centro de la definición del riesgo. La propuesta se fundamenta en la experiencia adquirida con el programa de investigación desarrollado por el IRD y el Municipio de Quito entre 1999 y 2004. (D'ercole,2005)

Para sostener teóricamente la presente disertación se fundamentará en base a la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas; orientados a la gestión de riesgos naturales en Quito, se trabajará con un marco de Lavell (2000) donde afirma que el nivel de riesgo frente a desastres en una sociedad está relacionado con sus niveles de desarrollo y su capacidad de modificar factores de riesgo que potencialmente los afectan.

Dentro de la investigación se toma en cuenta las causas sociales de los desastres naturales, de los cuales me centrare en los Movimientos en Masa de acuerdo a un estudio de la Secretaria de Gobernabilidad, basándome en los aspectos que forman parte de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas frente a los desastres. (Instituto de la Ciudad, 2013)

Investigar un poco más a fondo los aspectos institucionales permite comprender algunas de las causas que participan en la amplificación de la compleja situación de la vulnerabilidad, presentes en nuestra sociedad frente a los desastres naturales. En este sentido abordar la vulnerabilidad institucional, implica caracterizar las concepciones, y prácticas llevadas a cabo por parte de las instituciones públicas encargadas del manejo de los desastres, las cuales se traducen en obstáculos formales que impiden una rápida y adecuada respuesta ante situaciones de desastres.

También se tomara en cuenta los términos como planificación, dentro de los cuales se encuentra el uso del suelo o mitigación de catástrofes naturales. Esto se lo podrá analizar mediante la articulación de todas las políticas inmersas en la Gestión de Riesgos Naturales de Quito, jerarquizando desde las Nacionales hasta las Locales; partiendo del Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2014) donde se encuentran específicamente en los siguientes objetivos:

2.12. “Promover la formación de una estructura nacional poli céntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial:

d. Facilitar la legalización y consolidación de los asentamientos humanos irregulares con criterios de planificación territorial participativa corresponsabilidad e inclusión económica y social, con énfasis en estrategias locales que permitan la prevención y la mitigación de riesgos.

f. Generar e implementar mecanismos y estrategias de coordinación entre entes gubernamentales implicados en la planificación, el ordenamiento territorial y la gestión de riesgos de los asentamientos humanos.

3.11. Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico:

c. Coordinar y articular el sistema nacional descentralizado de gestión de riesgos, mejorando las capacidades institucionales y sociales, la producción de conocimiento y el intercambio de información científico-técnica.

e. Mejorar los sistemas de control y alerta temprana, monitoreo y atención oportuna a la población, para identificar y mitigar las amenazas y vulnerabilidades sociales y ambientales ante los riesgos naturales y antrópicos.

f. Ampliar las capacidades del sector de seguridad, defensa y gestión de riesgos para la atención, rehabilitación y recuperación de las poblaciones, el patrimonio natural y las infraestructuras afectadas por desastres naturales o antrópicos.

7.10. Implementar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental con énfasis en grupos de atención prioritaria:

b. Implementar programas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático, así como de evaluación de impacto, vulnerabilidad y riesgo en el territorio para los diferentes sectores productivos y asentamientos humanos, con énfasis en los sectores priorizados, los grupos de atención prioritaria y los ecosistemas frágiles.”

Los estudios de vulnerabilidad son un factor preponderante en el análisis de gestión de riesgos, que cada vez más se convierte en una pieza clave para promover el desarrollo sostenible de una población. Es así como: los estudios empíricos en zonas de alta vulnerabilidad se han vuelto más numerosos, pues se ha reconocido la importancia de los estudios sobre desastres en el desarrollo y planificación territorial de América Latina (García, 2005).

Entonces en la presente disertación se identificará las instituciones que participan en la Gestión de Riesgos en el DMQ, partiendo desde la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, hasta llegar a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos, la cual es la que se encarga de la Gestión de Riesgos de las parroquias rurales y urbanas de Quito.

Debido a que la organización social requerida para la gestión de los riesgos naturales implica la participación de muchas entidades, con distintas especialidades y campos de acción que desarrollan conjuntamente actividades en diferentes niveles, nacional, sub nacional y local, e inclusive internacional. Es una organización compleja que requiere ser entendida y gestionada como un sistema integrado. Por esta razón la investigación se basará en la evaluación de Gestión de Riesgos Naturales mediante la interacción de las instituciones y políticas que intervienen en los procesos de planificación territorial dentro de Quito.

1.6.-Marco Conceptual:

Riesgo:

- “Es el resultado de calcular la acción potencial de una *amenaza* determinada con las condiciones de *vulnerabilidad* que esta región presenta. Es decir, el riesgo de un país estará determinado por la magnitud de la amenaza que lo afecte y su vulnerabilidad ante esa amenaza.” (Perry, 2001)
- “Probabilidad de que a una población (personas, estructuras físicas, sistemas productivos, etc.), o segmento de la misma, le ocurra algo nocivo o dañino. Para que exista un riesgo debe haber tanto una amenaza (o, como algunos dirían, un peligro) como una población vulnerable a sus impactos, siendo la "vulnerabilidad" la propensión de sufrir daños que exhibe un componente de la estructura social.” (Fernández,1996)

Riesgo Natural:

- *“Todo proceso, situación o suceso en el medio natural, que puede generar un daño económico o social para alguna comunidad. El fenómeno natural no es un riesgo en sí mismo sino que se convierte en tal en la medida que amenaza intereses humanos.”* (Ciencias para el mundo,2001)
- “También denominados desastres naturales corresponden a un fenómeno inherente a la historia de los asentamientos humanos. De hecho, resulta casi imposible no encontrar algún suceso de este tipo, cualquiera sea la ciudad del mundo que se analice.” (Arenas,2010)

Amenaza:

- “La amenaza es un factor externo que se vincula a la probabilidad de que ocurra un fenómeno natural o antrópico potencialmente dañino dentro de

un área y un período de tiempo dado. Son las fuentes de peligro asociadas a un fenómeno que pueda manifestarse, produciendo efectos adversos sobre la salud humana, sus bienes y el medio ambiente. '' (CAN,2009)

- ''Factor de origen natural o humano al que está expuesto un sistema, que puede poner en peligro la vida, los bienes, o incluso el funcionar del propio sistema. Ejemplo: erupción volcánica, inundaciones, sismo, explosión.'' (Manual del Comité de Gestión de Riesgos, 2010)

Gestión de Riesgos:

- ''Es un proceso de decisión y de planificación, sobre la base del conocimiento del riesgo existente, que le permite a los actores sociales analizar su entorno, tomar de manera consciente decisiones y desarrollar propuestas de intervención concertadas tendientes a prevenir, mitigar o reducir los riesgos existentes, y en esta medida, encaminarse hacia un proceso de DESARROLLO SOSTENIBLE garantizado por el aumento de las condiciones de seguridad.'' (Cooperación Suiza en América central,2011)
- ''Art. 340.- El sistema nacional de inclusión y equidad social es el conjunto articulado y coordinado de sistemas, instituciones, políticas, normas, programas y servicios que aseguran el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos reconocidos en la Constitución y el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo. El sistema se compone de los ámbitos de seguridad social, gestión de riesgos, cultura física y deporte, hábitat y vivienda, cultura, comunicación e información, disfrute del tiempo libre, ciencia y tecnología, población, seguridad humana y transporte.'' (Constitución Política del Ecuador, 2008)
- ''Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos

operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes (secretaría general de la comunidad andina, 2009) / Proceso continuo cuyos objetivos son la reducción, la previsión y el control de los factores de riesgo, mediante la promoción, la elaboración y la implementación de políticas, estrategias, instrumentos y acciones, que permiten a la sociedad enfrentar las amenazas naturales, para disminuir las pérdidas y daños asociados con sus impactos.” (Lavell, 2009)

Vulnerabilidad:

- “Disposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir daños en caso que un fenómeno desestabilizador de origen natural o antrópico se manifieste. ” (Cardona, 2001)
- “Incapacidad de una comunidad para “absorber”, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente. Inflexibilidad o Incapacidad de adaptarse al cambio, que para la comunidad constituye, por las razones expuestas, un riesgo.” (Can, 2009)

Vulnerabilidad política:

- “Hace referencia acerca del alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y la debilidad en los niveles de autonomía para decidir en los niveles regionales, locales y comunitarios, lo cual impide una mayor adecuación de las acciones a los problemas sentidos en estos niveles territoriales, dígame mientras mayor sea esa

autonomía, menor será la vulnerabilidad política de la comunidad. ”
(Bataglia,2008)

- “El alto grado de centralización en la toma de decisiones y en la organización gubernamental, y la escasa autonomía para decidir en los diferentes niveles territoriales, lo cual impide la participación activa de los actores sociales en estos niveles territoriales, limitando su participación casi exclusivamente a las acciones de emergencia. Esta vulnerabilidad tiene que ver también con las prácticas de clientelismo político estatal que utiliza políticamente la desgracia de la gente, fomenta la dependencia, la inacción para reclamar y formular propuestas.” (Gestión comunitaria de Riesgos, 2003)

Vulnerabilidad institucional:

- “Esta refiere a la obsolescencia y rigidez de las instituciones, especialmente las jurídicas, donde la burocracia, la prevalencia de la decisión política, el dominio de criterios personalistas, etc., impiden respuestas adecuadas y ágiles a la realidad existente. ” (Bataglia, 2008)
- “Se expresa en las debilidades de las instituciones donde la inercia de la burocracia, la politización de la gestión pública, el dominio de criterios personalistas y patrimonialistas bloquean respuestas adecuadas y ágiles frente al riesgo. Se refiere también a una cultura institucional que privilegia lo urgente sobre lo importante, la emergencia por sobre la preparación y prevención; también supone la existencia de prácticas de corrupción, politización y exacerbado control por parte del Estado.” (Gestión Comunitaria de Riesgos, 2003)

Plan de gestión de riesgos

- “Conjunto coherente y ordenado de estrategias, programas y proyectos, que se formula para orientar las actividades de reducción o mitigación, previsión y control de riesgos, y la recuperación en caso de desastre. Al garantizar condiciones apropiadas de seguridad frente a los diferentes riesgos existentes y disminuir las pérdidas materiales y consecuencias sociales que se derivan de los desastres, se mantiene la calidad de vida de la población y se aumenta la sostenibilidad.” (SENPLADES, 2007-20010)

Sistema Metropolitano de Gestión de Riesgo

- “Conjunto de instituciones que en el ámbito de sus competencias, con sus propios recursos, y conforme a las normas [...] interactúan y se relacionan para asegurar el manejo integral (análisis, prevención, mitigación, atención, recuperación y transferencia) de los riesgos existentes en el DMQ. Ordenanza, 2008.” (Municipio de Quito, 2008)

Procesos de Planificación

- “Constituye un instrumento de orientación y apoyo integrado por fundamentos teóricos, legales y estratégicos así como por herramientas metodológicas que facilitan la realización del ordenamiento territorial y la planificación del desarrollo.” (IAEN,20012)
- “Constituye un eje fundamental en el qué hacer institucional. Dentro del Sistema Nacional de Planificación actualmente se encarga de los niveles municipales y departamentales. Su importancia radica en el acompañamiento a las Oficinas Municipales de Planificación para la elaboración, seguimiento, actualización y asesoría sobre los planes de

desarrollo municipal en un proceso participativo que involucra actores claves del territorio. Así también acompaña a las Unidades técnicas departamentales para lo referente a la planificación del departamento. ” (Gobierno de Guatemala, 2011).

1.7.- Metodología.-

1.7.1.- Tipo de Investigación:

La presente investigación tendrá un alcance Descriptivo, ya que el estudio consiste en llegar a conocer los factores predominantes de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas, que están involucrados en la Gestión de Riesgos, mediante el estudio desde un nivel Nacional hasta llegar a lo sectorial; a través de una descripción exacta, no solo mediante la recolección de datos, sino también con la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables, para así exponer y resumir toda la información de manera cuidadosa, y luego analizar minuciosamente los resultados; a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

1.7.2.- Métodos de Investigación:

Los métodos de investigación generales que se aplicarán en la presente investigación son Deductivo, Analítico y Sintético; debido a que el estudio partirá de la observación de factores generales de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas, con el propósito de señalar las particulares de estas; para después identificar cada una de las partes que caracterizan estos factores, de esa manera se establece la relación causa-efecto entre los elementos que compone el objeto de investigación. Y después se realizará una síntesis, partiendo de lo simple a lo complejo, de la causa a los efectos, de la parte al todo, de los principios a las consecuencias.

También se utilizarán métodos específicos como el comparativo y estadístico, ya que en el estudio será necesario un análisis comparativo los actores que intervienen dentro de la gestión de riesgos en el DMQ, y también se procederá a tabular cuantitativa y cualitativamente la información obtenida.

1.6.3.- Instrumentos de Recolección de Información:

Para la recolección de información de la presente investigación se la efectuará por fuentes primarias, las cuales se las realizará mediante entrevistas a las instituciones involucradas en la gestión de riesgos, se aplicará la entrevista a un informante calificado dentro de cada institución relacionada con Riesgos Naturales; con esto se realizará un listado de actores para conocer todas las instituciones, de aquí, se partirá desde lo Nacional que en este caso será la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), Dirección Provincial de Gestión de Riesgos- Pichincha, Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR), las cuales se identificarán de acuerdo al estudio de instituciones.

También se relacionarán todas las políticas inmersas en la Gestión de Riesgos Naturales, que se encuentren articuladas desde un nivel Nacional hasta un nivel sectorial, partiendo del Plan Nacional del Buen vivir , y consecutivamente de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento, etc.

En la presente disertación se aplicarán encuestas a la población expuesta a Riesgos Naturales, pero tomaremos como referencia a los Movimientos en masa, donde se han identificado 5 barrios en Quito expuestos a este tipo de desastres naturales , los cuales son Victoria del Sur con 382 viviendas, La Mena con 404 viviendas, Bellavista de Carreteras con 171 viviendas, Pueblo blanco con 77 viviendas, Ciudad bicentenario con 70 viviendas (Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad, 2012),un total de 1104 viviendas, para obtener la muestra para realizar las encuestas, se realiza el siguiente cálculo:

CÁLCULO DE LA MUESTRA		
COEFICIENTES	DESCRIPCIÓN	DATOS
N	Universo o población (Viviendas)	1.104
δ	Nivel de confianza 95%, Z=1.96	1,96
p	Probabilidad de que el evento ocurra	0,95
q	Probabilidad de que el evento no ocurra (1-p)	0,05
é	Error probable o error de estimación	0,05
N-1	Factor de corrección por finitud	1.103
n	Tamaño de la muestra	69

Cuadro 1.- Cálculo tamaño de la muestra
Realizado por: Carla Quitiaquez
Fuente: Suarez Mario, 2011

FÓRMULA:											
$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$											
n =	1.104	3,8416	0,95	0,05		=	201	=	68,52	=	69
	0,0025	1.103	3,8416	0,95	0,1		3				

Imagen 1.- Cálculo tamaño de la muestra
Realizado por: Carla Quitiaquez
Fuente: Suarez Mario, 2011

Posteriormente se obtendrán puntos GPS de los sitios a interés para la elaboración de la cartografía. Esto será necesario para la obtención de resultados de la investigación.

También se obtendrá de fuentes secundarias, las cuales son de determinados textos, documentos y del Internet, que serán primordiales para la parte teórica de la investigación, ya que el estudio se basará en alguna de estas fuentes para poder ser desarrollado.

1.7.4-Tratamiento de la Información:

Para el tratamiento de la información primaria se utilizará tabulaciones cualitativas en el caso de las entrevistas y cuantitativas en el caso de las encuestas. Con esto se podrá obtener matrices donde se indiquen los resultados obtenidos, basados en las variables que se utilizarán, así se podrá tener una síntesis de los resultados de las tablas, ya que la información que se obtendrá será cualitativa y de interpretación, con esto se obtendrán las conclusiones de la investigación y se podrá dar las recomendaciones necesarias. También se utilizará como tratamiento de información secundaria la bibliografía, ya que la presente investigación estará organizada en una bibliografía al final del trabajo.

CAPITULO II

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

ASPECTOS GENERALES

2.1.- Delimitación Espacial.-

El DMQ se encuentra en la provincia de Pichincha en el Norte del Ecuador, colinda con el cantón Rumiñahui, tiene un área de 4183 km² y se divide en 8 administraciones zonales, las cuales contienen a 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y suburbanas.

El área de estudio son las 32 parroquias urbanas de Quito con un área de 349 km². Coordenadas: Latitud: 0°13'00 "S Longitud: 78°31'00"O.

Ver anexos: Mapa1, Mapa 2

2.2.- Delimitación Temática.-

En la presente investigación se abordarán dos elementos: la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas, para dentro de estas contextualizar la gestión de riesgos con la que trabaja el DMQ, ya que con esto se podrá mencionar mejoras en la planificación territorial.

La investigación utilizará fuentes directas e indirectas, para realizar la evaluación pertinente de la información y procesarla; así se obtendrá un estudio que servirá para proyectar mejor los procesos de planificación relacionados con la Gestión de Riesgos Naturales en el DMQ. El estudio servirá para entender como está constituida la Gestión de riesgos de acuerdo a las políticas y cómo se maneja de acuerdo a las instituciones relacionadas.

2.3.- Caracterización Biofísica del DMQ.-

Para poder entender porque el DMQ es un lugar vulnerable a sufrir amenazas naturales, tenemos que conocer como está estructurado físicamente, y así identificar los posibles Riesgos Naturales que se puedan dar. Entonces es importante tomar en cuenta el desarrollo histórico y la actual configuración espacial del DMQ, ya que han sido considerablemente influidos por las características naturales dominantes en la región, como son los factores abióticos, los cuales se describirán brevemente.

Ver anexos: Mapa 3

2.3.1.-Topografía:

Las pendientes del Distrito se encuentran clasificadas en: Abruptas (montañoso) mayor al 70%, muy fuertes (escarpado) 50-70%, fuertes (colinado) 25-50%, inclinación irregular (ondulación moderada) 12-25%, inclinación regular (suave o ligeramente ondulada) 5-12%, débil (plano o casi plano) 0-5%. (MAGAP, 2002)

La zona urbana del área metropolitana de Quito se encuentra en la cuenca Quito-San Antonio-Guayllabamba (Lavenu et al. 1996, Ego y Sebrier, 1996; Villagómez 2013), localizado inmediatamente al Este de las faldas del volcán activo Pichincha. De acuerdo a la historia el lugar donde se asienta Quito fue una encrucijada de importantes rutas de comercio a través de los Andes, debido a su localización en uno de los pocos pasos accesibles a través del difícil terreno montañoso. Las consideraciones defensivas de las poblaciones indígenas originales, así como de los conquistadores Incas y de los regímenes coloniales españoles, también contribuyeron a la selección de Quito como el lugar de una ciudad capital (Moore, 1984).

En la actualidad, la barrera natural de las montañas ha obligado a que la expansión de la ciudad ocurra longitudinalmente, en forma de luna creciente (Denoni, 1986), de tal manera que el núcleo urbano consolidado de la metrópoli tiene actualmente de 5 a 8 km. de ancho, y más de 30 km. de largo. Mientras que

los pobladores han logrado superar algunas limitaciones físicas que restringen los asentamientos en las laderas de la montaña, el acceso, el abastecimiento de agua y el riesgo de desastres naturales continúan impidiendo un desarrollo intensivo en estas áreas empinadas.

En las zonas periféricas por fuera del núcleo urbano, el desarrollo también se ha movido más rápidamente en algunos valles y planicies urbanas que se extienden hacia el Este y el Sur de la ciudad principal, entre cadenas de colinas y otros terrenos empinados.

Ver anexos: Mapa 4

2.3.2.-Hidrología:

El área de Quito Metropolitano está localizada en la subcuenca hidrológica del Guayllabamba, una extensa red interandina de drenaje limitada por las cordilleras paralelas de los Andes al Este y Oeste, y por cadenas volcánicas transversales al Norte y Sur. Dentro de esta cuenca, y específicamente dentro del Distrito Metropolitano de Quito, fluyen algunos importantes ríos: Guayllabamba, Machángara, Monjas, Pita y San Pedro (IMQ, 1992)

Ver anexos: Mapa 5

2.3.3.-Suelos:

La mayoría de los suelos originales del área del DMQ son de origen volcánico. Las áreas periféricas se encuentran localizadas en las escarpas occidentales de las cadenas montañosas de la zona, los suelos dominantes son francos y arenosos de textura fina. Estos suelos tienen una retención de humedad extremadamente alta, pero no se consideran adecuados para uso agrícola debido a su localización en áreas muy empinadas.

Las zonas agrícolas más importantes del área metropolitana están localizadas en Puembo, Pifo, Yaruquí, Checa, Tumbaco, El Quinche, Amaguaña y Píntag, la mayor parte se encuentran en las zonas rurales. Donde predominan en estas áreas, los suelos volcánicos negros profundos (> 1 m) con alguna presencia de limo y un contenido de arcilla menor al 30. También se encuentran suelos similares en las zonas de Lloa y Quito Sur. (MAGAP, 2002)

Existen niveles de erosión que son alarmantes en todo el distrito, las zonas que resultan más afectadas por este problema son las cuencas de los ríos y las quebradas están especialmente, al igual que los suelos piroclásticos arenosos en Calacalí, Calderón, San Antonio y Pomasqui. Bajo las laderas de la escarpa occidental existe una capa dura de Duripan conocida como cangahua, aquí se encuentra a menos de un metro de profundidad, que a veces se expone por la erosión causada por actividades antrópicas. (IMQ, 1992).

De acuerdo a un muestreo de suelos realizado en los 90's se encontró dentro del núcleo urbano que la textura del suelo es relativamente homogénea a lo largo de toda la ciudad. En su mayoría eran suelos francos, con una predominancia de arena. En muchos lugares también se encontró material artificial por ejemplo escombros de construcciones, y la profundidad del suelo era extremadamente variable.

El contenido de materia orgánica de los suelos es bajo ya que se obtuvo menos del 2%, o intermedio entre 2 y 4%, lo que demuestra que hay bajos niveles de nitrógeno y fósforo asimilables y los niveles de potasio son intermedios. En el caso de pH del suelo se obtuvo una variación entre 6.4 y 8.0 (Gangotena, 1990)

Ver anexos: Mapa 6

2.3.4.- Clima / Zonas Ecológicas de Vida:

Las zonas ecológicas de vida son áreas geográficas clasificadas mediante similares características biofísicas y climáticas donde influye el patrón de uso del suelo y, en general, en el desarrollo espacial en este caso del DMQ.

El Distrito Metropolitano de Quito, incluyendo el núcleo urbano y la zona de transición urbano-rural periférica, abarca ocho zonas ecológicas de vida definidas por el sistema de Holdridge (1967), más dos zonas de transición.

Tres de estas zonas de Holdridge (más una zona de transición) están presentes dentro de la región del núcleo urbanizado y todas están en el área metropolitana. Las zonas presentes en el Distrito se enlistan, junto con sus características generales.

El gobierno metropolitano ha desarrollado su propio sistema de clasificación, dividiendo al Distrito en tres regiones amplias, de acuerdo con las características de precipitación, altitud y temperatura.

Estas clasificaciones parecen centrarse solamente en áreas de asentamientos humanos, y no incorporan las zonas elevadas e inhabitadas de la cadena montañosa occidental. Esto se debe a que el interés de las autoridades del DMQ se centra en lugares de mayor concentración de población en este caso las zonas urbanas. De acuerdo a esta clasificación propuesta se encuentra:

2.3.4.1.- Zona Interandina Seca:

Se encuentra localizada en los valles bajos al extremo norte de la región metropolitana, cerca de la Línea Equinoccial exactamente a lo largo de San Antonio, Calderón y Guayllabamba. Estas áreas tienen una altura de 1500 a 2800 metros, con una precipitación anual promedio de 554 mm/año.

La principal estación lluviosa va de septiembre a noviembre, en tanto que la menos importante va de diciembre a abril. La estación seca va de mayo a agosto,

con temperaturas altas y casi ausencia de precipitaciones. Las temperaturas promedio van de 16 a 18 grados C°.

2.3.4.2.- Zona Interandina I:

Se encuentra localizada entre 2400 a 3100 m. de altura, incluyendo la mayor parte de la ciudad de Quito y los valles templados al Este y el Sur

La principal estación lluviosa ocurre de septiembre a noviembre, con un período lluvioso menos pronunciado de diciembre a abril y una estación seca que se extiende de mayo a agosto. La precipitación anual promedio es de aproximadamente 960 mm. Las temperaturas promedio van de 10 a 16 grados C°.

2.3.4.3.-Zona Interandina II:

Se encuentra dentro de las zonas más altas de Píntag al Sudeste y la cadena montañosa al Occidente. Existe un período lluvioso de septiembre a abril y una estación seca severa entre mayo y agosto. La precipitación anual total es, en promedio, alrededor de 1400 mm. Las temperaturas promedio van de 10 a 16 grados C°.

Ver anexos: Mapa 7

2.4.- Caracterización de la gestión de riesgos en el DMQ.-

De acuerdo al Perfil de la Ciudad, que fue elaborado por la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR), todos los sectores del DMQ están expuestos a por lo menos uno de los riesgos naturales, debido a las características biofísicas antes mencionadas. Pero los riesgos naturales que suceden con mayor frecuencia son inundaciones, incendios forestales y movimientos en masa (derrumbes y deslizamientos) que son en los que la presente disertación se centrará para poder realizar las encuestas a los barrios afectados por estos.

Son varias las acciones que se han emprendido desde el Municipio del DMQ para prevenir y mitigar estos riesgos, de acuerdo a estudios que ha realizado el Municipio, se tiene que aproximadamente el 75% del territorio del Distrito corre el riesgo de deslizamientos, hundimientos o flujos de lodo, y por su alta recurrencia en el DMQ se han priorizado acciones en ciertos lugares.

Ver anexos: Mapa 8

El DMQ ha tenido una transformación significativa en el proceso de Gestión de Riesgos desde el cambio constitucional, ya que su visión integral ha dado paso al fortalecimiento de la gestión preventiva más allá de la respuesta reactiva que ha demostrado ser insuficiente en el pasado.

La Constitución de 2008 define la Gestión de Riesgos como una política de Estado, por lo que se ha dado un salto importante en los mecanismos institucionales, técnicos, legales y financieros con los que se debe manejar el tema en los diferentes niveles de gobierno. Además señala la necesidad de establecer un sistema Nacional de prevención de riesgos y desastres naturales, (Art 397. Constitución de la República del Ecuador)

Para esto, en julio de 2008 la alcaldía del DMQ crea el Sistema Metropolitano de Gestión Integral de Riesgos (SMGIR), que está conformado por todas las instituciones públicas y privadas vinculadas a la GR en el Distrito.

El Plan Metropolitano de Desarrollo y en el Plan de Ordenamiento Territorial (2012-2022) contempla incorporar e impulsar la GR como un eje transversal del ejercicio de la planificación integral del Distrito. Esto implica generar una cultura de prevención y preparación de la población ante la posible presencia de riesgos naturales y antrópicos, e introducir la variable de la seguridad integral del hábitat, su regulación y supervisión tanto en los planes de ordenamiento territorial como en el mismo desarrollo inmobiliario comercial y no comercial.

De acuerdo al Boletín Estadístico Mensual presentado por el Instituto de la Ciudad de Quito (ICQ) en el 2013, se informa que con la creación del Sistema metropolitano de Gestión integral de Riesgos (SMGIR), el DMQ creó también el Fondo Metropolitano para la Gestión de Riesgos y atención de emergencias constituido por el 0,5% de los ingresos totales del presupuesto, el 50% de la tasa para los Bomberos y el 5% de la recaudación anual de la tasa de seguridad. El 60% del fondo está reservado para acciones de emergencia y en caso de que los fondos no sean utilizados, estos se acumularán año tras año. El 40% restante se utiliza para los programas de reducción de riesgos. (Instituto de la Ciudad, 2013)

Adicionalmente, el Municipio, a través de la Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas (EPMOP), la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento y la Secretaría de Seguridad y Gobernabilidad, realiza obras permanentes de mitigación y prevención de riesgos.

Para la parte financiera se han tenido programas dirigidos a una inversión en muros de contención, que tienen como objetivo sostener las laderas, taludes, lechos de río, etc. Para evitar derrumbes, deslizamientos e inundaciones, alcanza el monto de \$ 3,8 millones. El mantenimiento de sumideros, quebradas y alcantarillado, que previene principalmente inundaciones, llega al valor de \$ 4,4 millones. Sin embargo, la inversión más importante es de \$ 15,7 millones que fue realizada para la implementación de colectores y en el mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado. Estas obras no sólo mejoran la calidad de vida de las personas que reciben este servicio, sino que son obras de regulación hídrica que protegen las quebradas y ayudan a prevenir inundaciones. (Instituto de la Ciudad, 2013)

A esto se suma la creación del Centro de Operaciones de Emergencias (COE-M), que además de centralizar la atención de todo tipo de emergencias en el DMQ, se encarga de coordinar la realización de simulacros permanentes con la ciudadanía.

Conociendo todas las instituciones que trabajan en la gestión de Riesgos del DMQ se puede decir que se tiene un esquema de gestión de riesgos integral, ya que existen fondos dedicados a los procesos de gestionar el riesgo, y que no se centra solamente en la respuesta a emergencias, y en la construcción de obras de infraestructura para la prevención y mitigación de riesgos; sino que, además reduce directamente la vulnerabilidad al riesgo de las personas de escasos recursos.

Si a esto se le suma un enfoque sistémico de planificación, como se pretende desde lo normativo, la reducción de pérdidas de vidas y económicas ante desastres naturales y antrópicos puede ser significativa. Pero el presente trabajo evaluará todos los factores que estas instituciones priorizan en gestión de riesgos para poder estudiar su vulnerabilidad.

2.5.- Ubicación de lugares propensos a riesgos naturales: Caso de estudio Movimientos en masa

Las amenazas geomorfológicas también son presentes y se manifiestan bajo forma de deslizamientos, derrumbes y hundimientos (Movimientos en masa), generando pérdidas económicas y en algunos casos también pérdidas de vida, como ejemplo se puede nombrar un derrumbe que ocurrió en 1998 el cual interrumpió un eje esencial de comunicación entre la ciudad y los valles orientales.

Dichos movimientos son más frecuentes durante el invierno, particularmente lluvioso, debido a la inestabilidad de los suelos, aquí se multiplican los deslizamientos en diferentes partes del Distrito. A estos fenómenos que generalmente se consideran como naturales, aunque no lo sean o solo parcialmente, ya que se pueden producir por actividades antrópicas, debido a la mala planificación de la ciudad y por razones económicas las cuales hacen que las personas se asienten en lugares vulnerables a movimientos en masa como son las laderas, quebradas, etc.

Por esta razón mi estudio se centrará en los movimientos en masa debido a que el presente trabajo evaluará la gestión de riesgos naturales para los procesos de planificación; y es necesario conocer la opinión directa que personas tienen de las instituciones que actúan en el proceso de gestionar un riesgo natural.

Ver anexos: Mapa 9

2.6.- Vulnerabilidad: Conceptos estratégicos para la gestión de riesgos

2.6.1.- Definición de vulnerabilidad en un contexto de Gestión de Riesgos

Para realizar el estudio de esta presente disertación primero tenemos que tener claro a que nos vamos a referir con vulnerabilidad, dentro de contexto de Gestión de Riesgos; entonces tomaremos la conceptualización que propone D'Ercole (1998) el cual nos dice que *“Es la propensión de un elemento (o de un conjunto de elementos) a sufrir ataques y daños en caso de manifestación de fenómenos destructores y/o a generar condiciones propicias a su ocurrencia o al agravamiento de sus efectos”*.

Debido a que la palabra vulnerabilidad tiene un sin número de significados y no solo se la puede entender desde un punto, sino que es necesario tomar en cuenta también los demás enfoques, que en conjunto pueden dar una definición más precisa de vulnerabilidad; por esta razón también creo pertinente poner lo que plantean Blaikie, Annon, Davis y Wisner (1994), *“Características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una amenaza (natural) (...)”*.

Al momento de tomar en cuenta dichos conceptos se presentan de una manera general dos visiones, por una parte la sistémica y por otra la positiva; las cuales

surgen de observar la vulnerabilidad mediante dos puntos diferentes, ya que en si acarrea varios factores que en conjunto la definen.

Entonces profundizando el concepto de estas dos visiones; por un lado la sistemática se basa en porque la vulnerabilidad no solo es medida como susceptibilidad intrínseca de un elemento a sufrir daños, sino que además, éstos, pueden ser la fuente generadora de otros daños o nuevas vulnerabilidades en otros elementos del territorio. En este caso estamos hablando de características de causa-efecto las cuales requieren ser analizadas y contextualizadas en el territorio para medir sus interrelaciones.

Por otro lado, la positiva se da a partir de una lectura de las capacidades de los elementos territoriales (como son la población, los equipamientos, las infraestructuras). Es decir, no se mide la debilidad o susceptibilidad, sino las condiciones favorables que permiten soportar un evento adverso.

2.6.2.- Importancia de un estudio de vulnerabilidad

Tomando como referencia una propuesta metodológica realizada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el Ecuador, la cual nos menciona, que cuando estudiamos la vulnerabilidad directamente sabemos que es un factor importante en el análisis de riesgos, ya que al conocer sus variables e indicadores nos permite identificar los posibles escenarios de riesgos en general; refiriéndonos particularmente en esta disertación a los riesgos naturales, en específico el caso de estudio de los movimientos en masa. Muchas veces los elementos expuestos pueden presentar amenazas de baja intensidad; esto debido a los demás componentes de vulnerabilidades que el riesgo relaciona de forma directa y en otros casos indirecta.

Entonces el Riesgo involucra varias vulnerabilidades que se encuentran expuestas a amenazas, a continuación se muestra un gráfico para entender mejor los factores relacionados:



Grafico 1: Esquema de Vulnerabilidad
Realizado por: SNGR

Entendiendo al grafico se puede decir que el análisis de vulnerabilidad es una plataforma que involucra diferentes partes que compone al riesgo en sí, las cuales son:

- Conocer la utilidad de la información generada por diferentes fuentes institucionales y su aplicación a las vulnerabilidades.
- La construcción de información basada en variables e indicadores necesarios en la comprensión de las vulnerabilidades que sean de fácil entendimiento.
- El trabajo interinstitucional y multidisciplinario de actores responsables de la información, de la gestión territorial y de desarrollo a escala nacional y dentro del distrito.

Entonces teniendo claro los ámbitos que contiene la vulnerabilidad, en la presente disertación se tratará de estudiar la vulnerabilidad institucional y de políticas en el DMQ, donde se tomará en cuenta el riesgo natural, específicamente los movimientos en masa ya que son los más frecuentes en el lugar de estudio, pero para esto debemos conocer cómo se realiza un estudio de vulnerabilidad en general tomando en cuenta el nivel territorial.

Todo lo antes mencionado nos ha servido para obtener el perfil territorial del DMQ, ya que se caracterizó los elementos demográficos, infraestructura, formas de gestión del riesgo y situación de exposición a las amenazas naturales, con la finalidad de plasmar las primeras impresiones de vulnerabilidad a escala cantonal que en este caso es el DMQ.

En el siguiente cuadro se muestra el esquema con el que se realizó el estudio de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas en el DMQ.

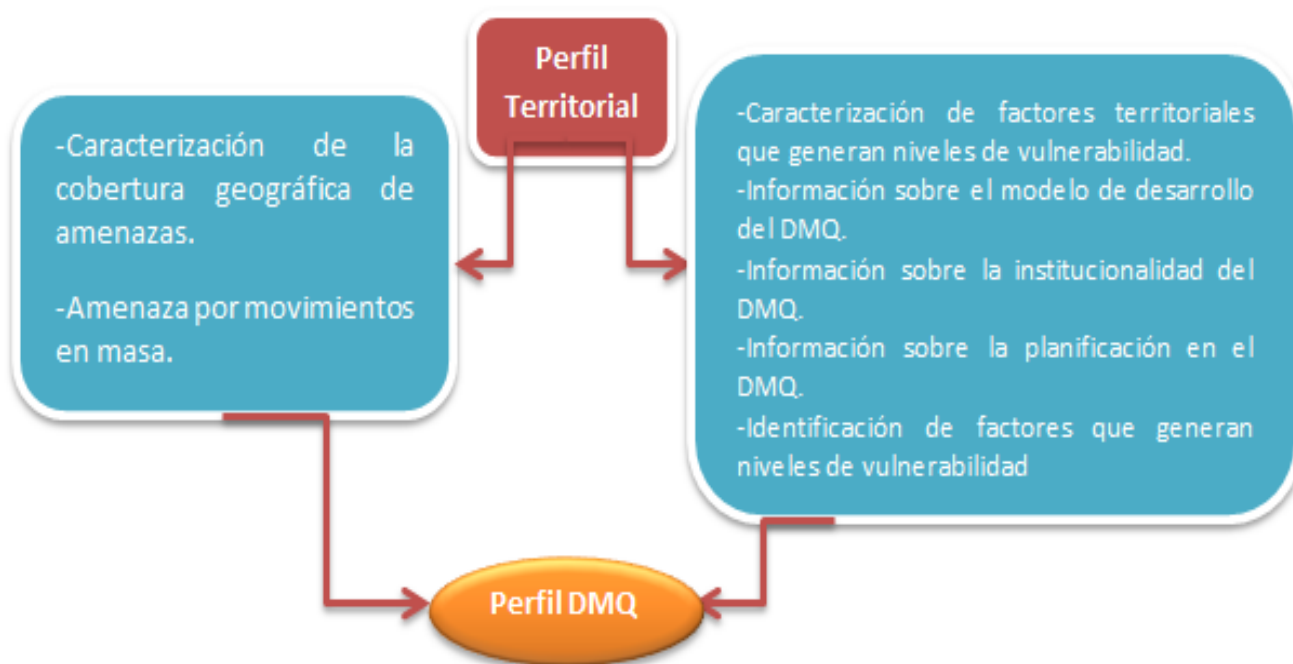


Gráfico 2: Esquema de Estudio de vulnerabilidad en el DMQ
Elaborado por: Carla Quitiaquez
Fuente: SNGR

Según el cuadro se puede observar que en el segundo capítulo ya tenemos la instrumentaria para obtener el perfil del DMQ, por ejemplo de las características biofísicas se obtuvo también la caracterización geográfica de las amenazas, de la caracterización de gestión de riesgos se determinó los factores territoriales, el modelo de desarrollo de la gestión de riesgos del DMQ.

Entonces ya una vez visualizado el perfil del DMQ se procederá en el próximo capítulo al análisis de las vulnerabilidades ya que se conoce como está formado el contexto de gestión de riesgo en el DMQ.

CAPITULO III

VULNERABILIDAD INSITUCIONAL Y DE POLÍTICAS PÚBLICAS

3.1.- Vulnerabilidad institucional

Para realizar el estudio de vulnerabilidad se ha tomado en cuenta una metodología a nivel municipal propuesta por la Secretaria de Gestión de Riesgos.

Entonces para tener claro es necesario conceptualizar a que nos referimos con vulnerabilidad institucional, la cual se la puede definir como *“el estado de debilidad de los organismos públicos y privados que trabajan en la prevención, reducción, preparación y cuando el riesgo deviene en un evento adverso (respuesta y recuperación)”* (SGR, 2012); es decir, para afrontar los riesgos y responder ante emergencias o desastres.

Mediante esta premisa, se puede entender que mientras mayor sea la vulnerabilidad institucional, mayor será el grado de incertidumbre o de ineficiencia en la toma de decisiones. Si se tuviese esto se tendría una mediación del sistema político para la resolución de los conflictos que son productos de una inadecuada gestión integral del riesgo.

La institucionalidad debe reflejarse en un conjunto de relaciones entre organizaciones públicas y privadas que se desarrollan en una zona determinada. A su vez, cada organización tiene una forma de administrarse, la misma que debe estar enfocada a cumplir objetivos de desarrollo en una jurisdicción; para este estudio, la jurisdicción a analizar es el DMQ.

Para el cumplimiento de las tareas de administrar el desarrollo, las instituciones pueden enfrentar una serie de barreras que impiden un accionar eficiente; estas barreras, desde la concepción de la gestión del riesgo por procesos, determinan el nivel de vulnerabilidad institucional y se convierten en obstáculos formales.

3.1.1.- Relaciones interinstitucionales locales.

El análisis de las relaciones institucionales existentes permite identificar la forma en que el proceso de gestión del riesgo se traduce en diferentes acciones. Estas acciones pueden tener cierto nivel de coordinación, o simplemente, ser elementos aislados que no se incorporan en una visión sistémica, donde la gestión del riesgo es una variable que garantiza un desarrollo sostenido y sostenible.

3.1.2.- Estructura organizativa del municipio.

Una adecuada forma de gestionar el riesgo depende, en gran medida, de la estructura organizacional, sobre todo, de la institución que lidera este proceso. De acuerdo a lo indicado por la Constitución vigente del Ecuador, es el municipio el que tiene la responsabilidad de conducir el desarrollo del Distrito de una forma adecuada.

El análisis funcional del municipio, permite tener una visión de cómo se ha estructurado e incorporado a la gestión de riesgo dentro del proceso

administrativo, y cómo éste garantiza que exista un esquema de toma de decisiones orientadas a mantener estos umbrales bajo niveles de aceptación.

3.1.3.- Gestión de riesgo en el territorio

Uno de los elementos de planificación de un municipio y de cumplimiento obligatorio de acuerdo al Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), es la formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOT). La demostración del grado de incorporación de la gestión del riesgo en estos planes, evidenciará una apreciación de la realidad territorial del cantón en torno a los mejores usos de suelo, relaciones entre el tipo de actividades, con las amenazas presentes, así como: un esquema para mantener un control permanente de los niveles de vulnerabilidad y riesgo.

Variables de Vulnerabilidad Institucional:

Basados en los elementos que guían el análisis de la vulnerabilidad institucional, descrito en los párrafos anteriores, se agrupan esos criterios en torno a la consideración de las siguientes variables que permiten analizar esta vulnerabilidad:

- 1.-Percepción del accionar institucional.
- 2.-Proyectos, obras o acciones ejecutadas en cada proceso de la gestión del riesgo.
- 3.-Manejo de conflictos de gestión entre instituciones.
- 4.- Estructura organizacional, para abordar la gestión del riesgo en el nivel cantonal.

Entonces si caracterizamos la perspectiva del presente análisis; el comportamiento organizacional institucional está dado por el nivel de implementación de ciertos procesos relacionados con la gestión del riesgo.

En este modelo, se analizará la gestión del riesgo desde una perspectiva integral, donde cada una de las acciones se enmarca en subprocesos que tienen líneas comunes de acción.

En este contexto, el análisis de vulnerabilidad institucional se estudia desde la siguiente perspectiva:

¿Cómo los subprocesos de gestión de riesgo han sido desarrollados en el DMQ?

Existen seis subprocesos¹ relacionados con la gestión del riesgo, los cuales son:

- 1.-Analizar el riesgo.
- 2.-Prevenir nuevos riesgos.
- 3.-Mitigar riesgos existentes.
- 4.- Preparar la respuesta.
- 5.- Responder a eventos adversos.
- 6.- Recuperar los efectos post desastre.

Pero para el desarrollo del presente trabajo, y debido a que no es fácil obtener toda esta información, se propone agrupar a los procesos de gestión de riesgo dentro de tres grupos: prevención y reducción, preparación y respuesta; recuperación a eventos adversos.

¹ De acuerdo al proyecto PREDECAN, de la Comunidad Andina de Naciones, que propone seis subprocesos, los mismos que fueron validados por los diferentes países de la Subregión

Se tiene que tomar en cuenta que en cada subproceso, se deben ejecutar acciones que demuestren el nivel de implementación de estos en cada uno de los ejes transversales.

3.1.4.- Incertidumbre:

Para realizar el análisis de vulnerabilidad institucional se identifican a continuación los principales elementos a tener en cuenta, para orientar el nivel de confiabilidad de los resultados obtenidos.

Los análisis de vulnerabilidad institucional involucran varios niveles de incertidumbre, entre los que se mencionan los siguientes:

- Carencia de información relacionada a los roles institucionales.
- Conflictos entre las instituciones.
- Financiamiento de los proyectos.

3.1.5.-Análisis institucional de vulnerabilidad:

Uno de los objetivos es el obtener información sobre el nivel de participación de las instituciones, en cada uno de los procesos de gestión de riesgo que se desarrollan en el DMQ. Aquí se debe encontrar variables como:

- 1) Nivel de participación de las organizaciones en temas de gestión de riesgo.
- 2) Identificación de acciones realizadas para gestionar el riesgo en el DMQ.
- 3) Identificación de barreras que impiden una adecuada implementación de los procesos de gestión de riesgo.

Entonces se realizará una tabla de tres columnas, para obtener indicadores referentes a las variables relacionadas a las barreras existentes, que impiden una adecuada incorporación de la gestión de riesgo. (Información proveída en las entrevistas a las instituciones)

Cada una de las variables propuestas requiere de la aplicación de herramientas específicas, orientadas a obtener la información necesaria para el posterior análisis de la misma. A continuación se exponen las principales técnicas que se deben emplear para obtener la información requerida

Ver anexos: Entrevistas y Encuestas

3.2.- Criterio para evaluar cualitativamente la vulnerabilidad institucional.

3.2.1-Sistemas de gestión del riesgo, orientados hacia la respuesta.

Aquí se puede adoptar a la gestión de riesgos como un eje transversal vinculándolo a la planificación del desarrollo para el Buen Vivir, donde se plantea garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural, natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural, fortaleciendo el ordenamiento territorial y avanzando en la gestión integral de riesgos. (Plan Nacional de buen vivir, 2013-2017)

La cual se maneja de la siguiente manera:

1. Coordinar la elaboración y empleo de la información de evaluación inicial de necesidades.
2. Planificar y liderar las acciones de atención y/o rehabilitación que corresponden a cada una.
3. Ejecutar las acciones previstas para los estados de alerta.

La máxima autoridad de la entidad acoge la recomendación, emite una resolución motivada declarando la situación de emergencia, a partir de la cual se activan los mecanismos, planes de respuesta y las acciones que correspondan de manera integrada, coordinada e interinstitucional.

Cuando la SGR ha declarado una situación de emergencia, el o los Comité de Gestión de Riesgos (CGR) se activa de inmediato el cómo Comité de Operaciones de Emergencias (COE) del DMQ, y ejecutan las acciones establecidas en el manual de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos para la preparación y atención de la respuesta y la asistencia humanitaria.

La declaración de emergencia realizada por la SGR puede ser tomada por otras entidades para fundamentar su propia declaratoria de emergencia, en el caso del DMQ la realiza la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos.

Durante la alerta amarilla el CGR sigue operando como tal sin activarse como COE.

3.2.2.- Centralización de la toma de decisiones.

La norma Constitucional establece la creación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, el mismo que está compuesto por las unidades de gestión de riesgos de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional (Artículo 389 de la Constitución de la República, 2008)

El DMQ por tener un sistema de Gestión de Riesgo fortalecido trabaja con instituciones internas en la toma de desiciones para la ejecución, pero si el evento fuese a una escala mayor actúa la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

Entonces el DMQ cuenta con un Comité de Gestión de Resigo el cual se jerarquiza de la siguiente manera:

- 1.-Alcalde
- 2.-Representantes de empresas municipales
- 3.-Responsable de la unidad Municipal de Gestión de Riesgo
- 4.-Jefe de los organismos de socorro públicos

- 5.-Delegado de FFAA
- 6.-Delegado de la Policía Nacional
- 7.-Representante cantonal de las juntas parroquiales
- 8.-Otros integrantes a criterio del Comité de gestión de Riesgos

3.2.3.- Politización de las decisiones, en torno a la gestión del riesgo.

Existen políticas públicas sectoriales orientadas a reducir los riesgos. De conformidad con el mandato constitucional los ministerios y secretarías definen e implementan políticas públicas para reducir los riesgos frente a amenazas de origen natural.

Las cuales están relacionadas principalmente con políticas de escuelas y hospitales seguros, ya que estos son fundamentales pues se trata de mantener en buen estado a las edificaciones esenciales vitales para dar respuesta a las emergencias y la recuperación de desastres. (Acuerdo Ministerial, 2007)

3.2.4.-Burocratización del proceso de toma de decisiones y asignación de recursos.

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos ejerce la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y cuenta con ingresos permanentes para su gestión.

A nivel Nacional se tiene una sala de Situacional la cual es una red interconectada de oficinas y recursos que cubre el país para reunir, analizar e integrar la información que soporta la toma de decisiones en el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, tanto en época normal como de crisis. También existe la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos, la cual se enfoca en el seguimiento de estos; y presenta a las autoridades escenarios e información

consolidada, ordenada, oportuna y segura para la toma de decisiones, asegurando el funcionamiento permanente del sistema de monitoreo y la conservación de la información.

Para el caso del DMQ se tiene una Estructura del Sistema Metropolitano de Gestión de Riesgos donde la instancia máxima de toma de decisiones es el Consejo Metropolitano de Quito; seguido por Concejo Metropolitano de seguridad y convivencia ciudadana, como instancia de participación, coordinación, y toma de decisiones para la gestión integral de Riesgos en el DMQ; después se tiene a la instancia de gestión y coordinación del sistema, la cual es la Dirección Metropolitana de Seguridad y convivencia ciudadana, después se encuentra el Comité Operativo de Emergencia del DMQ, el cual está encargado de la coordinación, decisión de prioridades y las acciones a desarrollarse en caso de emergencia y desastre en el DMQ. Pero también se tiene Comisiones permanentes de apoyo a la gestión de riesgos, y por último unidades institucionales de gestión de riesgo.

3.2.5.- Falta de liderazgo

Se produce por no existir una capacidad de coordinación de las diferentes instituciones involucradas en la gestión del riesgo; la cual se da por los siguientes factores:

- Celos institucionales.
- Falta de personal idóneo.
- Visión de corto plazo.
- Falta de posicionamiento, del tema gestión del riesgo, en la asignación presupuestal, con miras a obtener recursos para implementar las tareas inherentes.

3.3- Vulnerabilidad de políticas públicas

Se puede entender como vulnerabilidad política a la relación con el nivel de autonomía que tiene una comunidad para tomar decisiones en aspectos de la vida social, y la posibilidad de formular e implementar estrategias o acciones que permitan mantener los riesgos dentro de niveles de aceptabilidad

Entonces con el presente trabajo lo que se busca es determinar cómo el gobierno local, que en este caso es el Gobierno Autónomo descentralizado del DMQ, ha logrado asumir su rol como órgano ejecutor de acciones de gestión del riesgo. Para lo que se necesita identificar principales instrumentos de política local, donde se tenga relación con este tema y que se encuentre dentro de la agenda política vigente.

Un objetivo complementario de este análisis, es poder evaluar el nivel de articulación que tienen los referidos instrumentos de política, con los lineamientos Nacionales definidos en la Constitución de la República y en el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, en lo concerniente a gestión de riesgos; para determinar su grado de concordancia e interacción, así como los potenciales problemas de coordinación interinstitucional.

3.4.- Criterio para evaluar cualitativamente la vulnerabilidad de políticas públicas.-

3.4.1.-Descripción de variables e indicadores

La planificación en el Estado ecuatoriano se enmarca en una perspectiva de promoción de los derechos humanos y las políticas públicas. El Plan Nacional de Desarrollo, denominado también Plan Nacional para el Buen Vivir 2013– 2017, es un instrumento que define doce objetivos nacionales, alrededor de los que se deben articular políticas públicas.

Uno de los objetivos de desarrollo está orientado a garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable; que apunta a “reducir la vulnerabilidad social y ambiental ante los efectos producidos por procesos naturales y antrópicos generadores de riesgos”. Esta meta, a su vez, se sustenta en la Estrategia 6.10 para el periodo 2009-2011, la misma que determina que el proyecto político actual, planteando una transición del modelo extractivista, dependiente y desordenado a nivel territorial; a un modelo de aprovechamiento moderado sostenible, donde se utilicen de manera inteligente los espacios disponibles, evaluando los riesgos por eventos naturales, para poder tomar medidas de precaución y mitigación.

Sobre esta base, para medir la vulnerabilidad política del gobierno local debe analizarse de manera prioritaria los siguientes factores que nos sirven para analizar la vulnerabilidad:

3.4.2.-Alcance:

La política pública de un gobierno local es el instrumento que define el ámbito de intervención y gobernabilidad de dicho actor, con referencia a un determinado problema o área de su competencia. Entonces la política identifica la problemática, plantea una o más estrategias y dispositivos o medios para llevarla a cabo. En cuanto a gestión de riesgos, mientras la política del gobierno local defina un alcance que comprenda e integre todas las fases que implica dicha gestión de mejor forma, mayor será su capacidad y empoderamiento para hacer frente a la misma.

3.4.3.-Dispositivos:

Los dispositivos o medios que sustenta a una política pública para conseguir las metas propuestas son: institucionales, a través del desarrollo de instancias o sistemas de gestión administrativa; financieros, porque prevén los rubros presupuestarios o mecanismos de financiamiento; técnicos, ya que proveen planes de acción, sistemas de información; sociales, a través de espacios o

mecanismos de participación, educación, capacitación; normativos, mediante la promulgación de ordenanzas, reglamentos, resoluciones.

Estos dispositivos, se convierten en herramientas claves para una adecuada gestión del riesgo. La previsión de los mismos, en los instrumentos de política del gobierno municipal, ayudan a entender en qué dimensión está preparada dicha autoridad para atender al riesgo.

3.4.4.-Relación con otras políticas:

La eficiencia y eficacia de una política local, no depende exclusivamente del soporte legal o institucional con que cuente el Gobierno Municipal que la implemente, sino también de la articulación y correspondencia que tenga con las políticas del Estado nacional y demás niveles de gobierno con quienes interactúa en el territorio.

Un ordenamiento del territorio de competencia municipal, puede ser distorsionado por un inadecuado acoplamiento a la política nacional, por ejemplo la conservación de áreas naturales protegidas o de patrimonio cultural. En esta medida, es clave analizar la interrelación que existe entre la política local de gestión de riesgo, con las políticas previstas, principalmente en el Plan Nacional del Buen Vivir, así como con la política de gestión de riesgo del nivel de gobierno provincial, es decir la articulación desde las diferentes niveles de administraciones, es importante ya que mediante el análisis de esto se puede determinar el cumplimiento que existe desde el nivel nacional hasta llegar al distrito.

3.4.5.-Grado de aplicación:

Una de las principales debilidades de formulación de políticas públicas, es la falta de acompañamiento de una herramienta de seguimiento y evaluación durante su implementación. No se registra, en la mayoría de políticas públicas de las

entidades estatales, indicadores o medios de verificación que permitan evaluar con objetividad su adecuada aplicación, o prever medidas oportunas de corrección.

No obstante esta limitación, el conocer el grado aproximado de aplicación de una política pública, será un elemento fundamental para medir la vulnerabilidad de una entidad estatal en la materia sobre la cual verse esa política.

Así mismo, para verificar la vulnerabilidad de un gobierno municipal, en cuanto a su política de gestión de riesgo, es determinante conocer la medida aproximada en la que ha sido ejecutada, las barreras que pudieron sobrevenir, las oportunidades que se registraron y las condiciones que se observaron en la experiencia como tal de su ejercicio.

CAPITULO IV

PROCESOS DE PLANIFICACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES

4.1.- Planificación territorial.-

La planificación territorial en el DMQ cuenta con una Dirección Metropolitana de Planificación Territorial la cual es la encargada de procesar las observaciones que las institucionales y /o ciudadanas relacionadas con la aplicación y ejecución del Plan; las mismas que son recopiladas, sistematizadas y puestas en conocimiento del Alcalde Metropolitano y el Concejo Metropolitano para la toma de las decisiones correspondientes.

El COOTAD mediante Art. 31 faculta a los Gobiernos Autónomos Descentralizados a normar instrumentos de planificación del ordenamiento

territorial complementarios, lo que respalda los reglamentos del marco legal local vigentes en el DMQ, especialmente la Ordenanza Metropolitana No. 01725 de Régimen del Suelo que define los instrumentos de planificación territorial

4.1.1.- Aspectos relacionados con gestión de riesgos.-

Dentro del Plan de Metropolitano de Ordenamiento Territorial se encuentra contemplado un Nuevo Modelo territorial para el DMQ el cual se basa en asegurar la racionalidad y sostenibilidad de las intervenciones públicas, privadas o municipales sobre el territorio, en función de los objetivos de la planificación económica, social y ambiental determinados en el Plan Metropolitano de Desarrollo.

A partir del análisis de las tendencias actuales del desarrollo territorial realizado en función de estos objetivos, permite formular planteamientos estratégicos para el ordenamiento territorial del DMQ que potencializan las oportunidades del territorio en consideración de las restricciones y vulnerabilidades del mismo.

4.1.1.1.- Objetivos estratégicos

Las estrategias aquí se encuentran dentro de Estrategias de Gestión Territorial y las definen como:

Estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanísticos; diseñar y adoptar los instrumentos y procedimientos de gestión que permitan ejecutar actuaciones integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio; y, definir los programas y proyectos que concreten estos propósitos en el Distrito Metropolitano de Quito.

Estrategia de utilización del territorio:

- Formular y adoptar una política distrital de gestión territorial y de suelo, que modifique y desarrolle el Régimen de Suelo y lo articule con el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PMOT).

- Diseñar y construir un sistema técnico integrado de identificación, captación y redistribución de rentas asociadas al suelo desarrollo territorial y urbano.

- Incorporar la variable de gestión de suelo a las políticas programas y proyectos.

- Programa de formación y capacitación en gestión territorial y de suelo

- Promover la integralidad regional del DMQ mediante el planeamiento y la gestión territorial coordinada con otros niveles de gobierno mediante el planeamiento y la articulación de un modelo sustentable, participativo e incluyente en el territorio regional inmediato reconociendo y potenciando los roles e interdependencias territoriales entre el DMQ y los cantones vecinos.

- Consolidar la estructura ambiental principal del DMQ a través del Sistema de Áreas Protegidas y Corredores Ecológicos.

- Regular y gestionar un desarrollo urbano y rural equilibrado, sustentable y seguro que frene el crecimiento horizontal de la mancha urbana y promueve la consolidación y compactación del suelo urbano servido.

- Consolidar la Red Distrital de Movilidad, Conectividad y Accesibilidad.

-Fortalecer el Sistema Distrital de Centralidades Urbanas y Rurales mediante la dotación equilibrada de equipamientos y servicios.

-Fortalecer la Red Distrital de Espacios Públicos y Áreas Verdes.

Los objetivos estratégicos de ordenamiento territorial están asociados a componentes del nuevo modelo territorial para el DMQ, y a las políticas y programas para su implementación.

4.1.1.2.- Gestión de riesgos coordinada

De acuerdo al vigente Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial , el Distrito enfrenta múltiples desafíos en el desarrollo y ordenamiento territorial; lograr un crecimiento urbano sostenible y ordenado, promover la protección ambiental y utilización sustentable de los recursos naturales, fomentar el desarrollo productivo y la soberanía alimentaria, optimizar e integrar los sistemas de movilidad y transporte público, mejorar la dotación y calidad de los servicios sociales, consolidar la cobertura y calidad de redes y servicios de agua, saneamiento ambiental y desechos sólidos, combatir los efectos del cambio climático e institucionalizar una gestión de riesgos eficiente.

La Ciudad-Capital y el Distrito-Región se conciben como una aglomeración urbana compuesta por una ciudad central y municipios vecinos, más un área rural que se caracteriza por estrechas relaciones de orden físico-ambiental, económico y social. En este orden de ideas, el DMQ impulsa de manera decisiva el desarrollo social y económico de la región y del país, y cumple funciones esenciales en el sistema nacional de centralidades urbanas:

- La función de decisión y control relacionada con la alta concentración de equipamientos y servicios políticos y económicos de nivel nacional, como

dependencias del gobierno nacional, sedes matrices de empresas nacionales y sucursales de empresas internacionales, representaciones diplomáticas y de organizaciones internacionales.

- La función de innovación y competitividad, debido a su rol como motor del desarrollo social, cultural y tecnológico individual y colectivo.
- La función de interface o bisagra para facilitar el intercambio de conocimientos e información por su proximidad, conectividad y accesibilidad desde otras metrópolis nacionales e internacionales.
- La función simbólica debida al alto grado de significado histórico, político, cultural y urbanístico reconocido nacional e internacionalmente, concentrado en la imagen urbana, el centro histórico Patrimonio Cultural de la Humanidad y las edificaciones y áreas que albergan las funciones mencionadas anteriormente.

Las tendencias a la conurbación y dispersión urbana, las crecientes interdependencias funcionales y ambientales entre el DMQ y su entorno regional, y los desequilibrios territoriales existentes en el DMQ y la región colindante, representan un desafío para el ordenamiento territorial que supera la gobernabilidad individual de los gobiernos autónomos descentralizados Gobiernos parroquiales, cantones vecinos, Concejo Provincial y requieren de agendas compartidas basadas en los principios de consenso, corresponsabilidad, solidaridad y reciprocidad.

Para potencializar el rol del DMQ como Ciudad-Capital y Distrito- Región y consolidar su interrelación con los cantones vecinos, la región, el país y el mundo, se implementarán mecanismos y espacios de planeamiento y gestión territorial coordinada, de ejecución de programas y proyectos corresponsables y de gestión mancomunada de servicios o equipamientos.

Al 2022 se pondrán en operación agendas y convenios con los cantones vecinos de Mejía y Rumiñahui así como con dependencias del gobierno nacional (Educación, Salud) dirigidos a coordinar las actuaciones públicas sobre programas y proyectos cuya prioridad haya sido consensuada entre los actores. Abarcarán un amplio abanico de mecanismos y espacios de cooperación intercantonal e intergubernamental, que incluyen formas de cooperación informal o formas de cooperación basadas en el derecho público, para lograr los siguientes objetivos:

- Planeación y gestión territorial coordinada entre el DMQ y los municipios vecinos que asegure un crecimiento ordenado y sustentable basado en las potencialidades y fortalezas del territorio en su conjunto.
- Integración económica, proyección y planeación para el desarrollo sistémico del sector productivo en los municipios conurbados o que comparten la zona geográfica.
- Integración, optimización y consolidación de los sistemas de movilidad, conectividad y accesibilidad entre el DMQ y la región, con énfasis en los sistemas de transporte público.
- Consensos sobre indicadores y metas ambientales así como regulación coordinada de áreas protegidas en red para la conservación del patrimonio natural, de la calidad ambiental y del acceso y de la apropiación de recursos naturales limitados.
- Eficiencia y eficacia de los servicios básicos, monitoreo y seguimiento coordinado de la cobertura y calidad con criterio de sostenibilidad ambiental, social y económica.

Para el 2022 se propone implementar una estrategia dirigida a lograr acuerdos intercantonales e intergubernamentales sobre la planeación y gestión territorial entre cantones y la región que orientan el crecimiento ordenado y sustentable; la integración económica entre cantones y la región, relacionados con el desarrollo sistémico del sector productivo, con enfoque de calidad ambiental y de promoción de la región como destino turístico; la integración, optimización y consolidación de los sistemas de movilidad, conectividad y accesibilidad entre el DMQ y la región, con énfasis en los sistemas de transporte público; y, la conservación y recuperación del patrimonio natural regional, los sistemas hídricos regionales y la contaminación de los ríos.

4.1.1.3.- Programas

Agendas intercantonales e intergubernamentales de ordenamiento territorial para:

- Establecer los mecanismos de coordinación, planificación y gestión orientada a resolver la articulación y potenciación del desarrollo integral de la región.
- Prever un crecimiento ordenado y sustentable de la región basado en las potencialidades y fortalezas del conjunto territorial.
- Propiciar la conformación de clústeres y encadenamientos productivos que contribuyan al desarrollo del sector productivo y la soberanía alimentaria.
- Integración, optimización y consolidación de los sistemas de movilidad, transporte público, conectividad y accesibilidad entre el DMQ y la región, con énfasis en los sistemas de transporte público.
- Conservar coordinadamente el patrimonio natural regional.

De acuerdo al Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial se enumeró los programas propuestos, de los cuales no se encontró alguno relacionado con la gestión de Riesgos; sin embargo la Dirección Metropolitana de Quito presenta un programa sobre relocalización de familias asentadas en zona de riesgo no mitigable; también programas como el de regularización de barrios en el cual prevalece el análisis de riesgos y se enfatiza en la no regularización de sectores en zonas de alto riesgo.

4.2.- Relación con la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas

Las políticas de ordenamiento territoriales dirigidas a atender la problemática de riesgos naturales enfatizan en los siguientes aspectos:

- Generar información y conocimiento sobre las amenazas naturales y antrópicas en el Distrito a fin de disponer de bases técnicas actualizadas que permitan proyecciones y estimaciones certeras de los riesgos, localizar los sectores afectados por riesgos mitigables y no mitigables y priorizar las intervenciones adecuadas.
- Actualizar el marco normativo para el uso de suelo y construcciones dentro del DMQ en función de la variable riesgo para todas las etapas de la planificación y ejecución de planes y proyectos de intervención municipal.
- Realizar intervenciones de reforzamiento, aseguramiento y protección en los equipamientos e infraestructuras esenciales de soporte para reducir la vulnerabilidad existente.

De acuerdo al COOTAD según el artículo 508, se plantea promover una oferta de vivienda segura y saludable para grupos poblacionales no atendidos adecuadamente por el mercado mediante zonas de promoción inmediata y proyectos municipales de vivienda.

Pero también se tiene la Política Metropolitana de Hábitat y Vivienda (PMHV), el Municipio promoverá la generación de una oferta de vivienda diversa que responda a la heterogeneidad de la estructura y dinámica urbana. En especial, se buscará la generación de una oferta de Vivienda de Interés Social (VIS) en condiciones dignas, y en un hábitat seguro y saludable que promueva de la inclusión social. Se enfatizará en impulsar proyectos de vivienda recuperada o nueva en áreas de conservación patrimonial, desarrollo y renovación, y en el mejoramiento integral del hábitat y la vivienda en barrios en proceso de consolidación. El Municipio del DMQ norma parámetros de hábitat y vivienda que: aseguran la sustentabilidad ambiental de los proyectos de vivienda, la configuración de barrios con mezcla de usos y dotación de equipamientos y servicios de diferente escala.

Para ello serán desarrollados instrumentos de gestión territorial dirigidos a generar suelo para vivienda asequible y equipamientos complementarios, y que enfaticen en diversos mecanismos de generación de oferta y demanda, incluyendo la autogestión.

A partir de estos planteamientos, el PMOT incorpora definiciones sobre los siguientes componentes:

- Delimitación de áreas prioritarias para la generación de una oferta de hábitat y vivienda segura, sana y asequible dirigida a hogares priorizados, bajo esquemas de corresponsabilidad público privada y mecanismos de la economía social y solidaria.

- Los proyectos de vivienda en el DMQ, ya sea de oferta pública o privada deberán ofrecer calidad de vida, a través de configuraciones urbanas que generen comunidad, garanticen la equidad y la inclusión social y el acceso a equipamiento, espacio público e impulsen la sostenibilidad ambiental.
- Generación de reserva de suelo y promoción de su oferta para el desarrollo de vivienda de interés social.
- Control de la proliferación de asentamientos informales, y promoción del crecimiento de la zona urbana en las áreas definidas para ello.
- Definición de mecanismos de gestión y financiamiento que coadyuven al acceso de vivienda de interés social recuperación de vivienda precaria y la residencialidad del centro histórico de Quito.
- Definición de parámetros y lineamientos para planes y proyectos para la ampliación y adecuación de las redes de servicios en función de la demanda priorizada y en concordancia con el modelo territorial.

Esto se plantea dentro del Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial, y en la presente disertación se pudo constatar los programas de relocalización, y se pudo observar que no se cumplen todos estos programas, ya que existen familias que se encuentran en zonas no mitigables que todavía no son visitadas por las instituciones, y tampoco conocen de dichos programas.

CAPITULO V

RESULTADOS: EVALUACIÓN DE LAS VULNERABILIDADES

5.1.- Evaluación de la vulnerabilidad institucional.-

Para poder obtener los resultados se tomó en cuenta desde los siguientes puntos de vista, para así tener de una manera más amplia los factores que intervienen para determinar la vulnerabilidad:

Percepción del accionar:

-La cual nos sirvió para saber que instituciones se encuentran participando en el proceso de la Gestión de Riesgos

-Cuál es la institución que se encuentra liderando el proceso en la gestión de riesgos.

-Que instituciones de acuerdo al marco jurídico no tienen participación y deberían tenerla.

-Cuáles son las instituciones que deberían tener mayor participación de acuerdo al marco jurídico.

-Qué instituciones tienen una alta participación pero no se encuentran apoyadas por el marco jurídico vigente.

Proyectos, obras o acciones ejecutadas en cada proceso de la gestión de riesgo:

-Listado de nivel de implementación de cada parámetro.

-Visualización de las acciones realizadas y las acciones faltantes.

-Caracterización del nivel de implementación de cada una de las acciones emprendidas.

-Permite identificar acciones que no son de dominio público.

Manejo de conflictos de gestión entre instituciones componentes:

- Identificación de barreras existentes en el Distrito que impiden una mejor y más eficiente gestión de riesgos.
- Identificación de procesos que tienen elementos críticos que generan un impedimento para lograr mantener a los riesgos existentes dentro de parámetros de aceptabilidad.
- Identificación de procesos o líneas transversales que requieren una mayor atención con la finalidad de solventar los problemas o barreras que se están identificando.

Estructura orgánico funcional del Municipio del DMQ

- Nivel jerárquico del estamento encargado de la gestión de riesgo.
- Cantidad y calidad del talento humano encargado.
- Cumplimiento de disposiciones generadas por la SNGR.

El análisis de la vulnerabilidad institucional nos proporciona fortalezas y debilidades de la gestión, y nos presenta propuestas de dicha gestión podría ser mejorada y alcanzar niveles mínimos de incorporación de gestión de riesgos.

5.1.1.-Matrices de vulnerabilidad institucional

Para obtener los resultados se separó en dos eventos la vulnerabilidad institucional la cual se obtuvo mediante la información de las entrevistas y las encuestas respectivas.

Las instituciones identificadas para realizar las entrevistas fueron 10, de las cuáles, 7 colaboraron con este estudio, cuyos nombres se citan a continuación:

- Secretaría nacional de Gestión de Riesgos (SNGR)
- Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos (DMGR)
- Secretaría de Coordinación territorial y Participación Ciudadana.
- Instituto de la Ciudad de Quito.

- Servicio integrado ECU911
- Comité de operaciones de emergencia (COE)

Las mencionadas instituciones proporcionaron información relacionada con su gestión, de la cual se pudo obtener los criterios necesarios para realizar las matrices, con sus respectivas variables.

Adicionalmente en las matrices se incorporó la información de las encuestas realizadas a 69 personas, de las 77 familias de 5 barrios con susceptibilidad a movimientos en masa, , que se encuentran dentro de programas de relocalización de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgo, debido a que son directamente afectadas por esta amenaza.

De los 69 encuestados, 33 personas conocen los programas de relocalización, 21 personas saben que se encuentran viviendo en un lugar no mitigable expuesto a movimientos en masa; y tan solo 10 personas conocen las instituciones las encargadas de los procesos de gestión de riesgos en el DMQ.

Con esto se obtuvo la información deseada pero para poder plasmarla en la matriz de forma que se pueda calificar como vulnerabilidad Baja, Media y Alta; se evaluó por una parte la del FUNCIONAMIENTO PARCIAL DE LAS INSTITUCIONES, que quiere decir de la manera cómo se hacen notar las instituciones frente a un riesgo natural; donde se analizó la presencia de las instituciones relacionadas con la Gestión de Riesgos en el DMQ, pero la evaluación en su mayor parte se la realizó a la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgo que es la encargada directamente del proceso de Gestión.

La escala para la evaluación fue la siguiente de acuerdo a cada variable:

-Percepción del Accionar Institucional:

ALTA.- No existe el reconocimiento de una institución que lidere el proceso.

MEDIA.- El proceso es liderado por instituciones subsidiarias.

BAJA.- La institución competente actúa liderando el proceso.

Nivel de Vulnerabilidad: A menor liderazgo de la institución competente para manejar los procesos de Gestión de Riesgo, mayor será la incertidumbre con la que se tomen las decisiones.

-Proyectos ejecutados en cada proceso de Gestión de riesgo:

ALTA.- No se han ejecutado acciones propuestas en el proceso.

MEDIA.- Se han ejecutado al menos 50% de las acciones propuestas en cada proceso.

BAJA.- Más del 50% de acciones ejecutadas.

Nivel de Vulnerabilidad: A menor cantidad de acciones ejecutadas en cada proceso de Gestión de Riesgo, mayor será el nivel de vulnerabilidad de la institución evaluada.

-Manejo de conflictos:

ALTA.- No existen protocolos u decisión para el manejo del conflicto.

MEDIA.- Existen protocolos u decisión para el manejo del conflicto

BAJA.- Existen protocolos y decisión oficial para el manejo del conflicto.

Nivel de Vulnerabilidad: A mayor conflictividad cantidad, mayor es la dificultad para implementar los procesos de Gestión de riesgo en el DMQ.

-Estructura orgánica funcional:

ALTA.- No cumple con los parámetros organizacionales.

MEDIA.- Cumple con todas las regulaciones establecidas.

BAJA.- Posee estructura orgánico funcional aprobado y en operación.

Nivel de Vulnerabilidad: A menor capacidad organizacional, menor será la posibilidad de enfrentar los riesgos desde el punto de vista administrativo.

Variable	Indicador	Niveles de indicadores	Niveles de Vulnerabilidad
Percepción del accionar institucional	Presencia institucionales en procesos de Gestión de Riesgos.	BAJA: La institución competente actúa liderando el proceso	Menor incertidumbre en la toma de decisiones
Proyectos, obras o acciones ejecutadas en los procesos de gestión de riesgo.	Relación entre el número de acciones ejecutadas en el DMQ con las acciones mínimas propuestas para procesos de gestión de riesgos.	MEDIA: Se han ejecutado al menos casi la mitad de las acciones propuestas en cada proceso	Vulnerabilidad media del Municipio del DMQ
Manejo de conflictos de gestión entre instituciones competentes	Conflictos entre las instituciones que impiden una adecuada implementación de la gestión de riesgos en el DMQ	MEDIA: Existe protocolos o decisión oficial para el manejo del conflicto	Media dificultad para implementar los procesos de gestión de riesgo en el distrito.
Estructura orgánica funcional del Municipio	Parámetros mínimos establecidos por la SNGR para abordar la gestión de riesgo a nivel de Distrito.	BAJA: Posee estructura orgánico funcional aprobada y en operación	Mayor posibilidad de enfrentar los riesgos desde un punto de vista administrativo

MATRIZ 1: VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL (FUNCIONAMIENTO PARCIAL)

Elaborado por: Carla Quitiaquez
Fuente: SNRG, 2011

En la segunda parte se la determinó como PROCESOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL, donde se pudo analizar cómo se manejan las instituciones en los diferentes procesos que acarrea una amenaza o riesgo natural, el cual se evaluó en las diferentes partes con las que cuenta una gestión desde el comienzo de un evento hasta el seguimiento del mismo.

Con las matrices obtenidas se pudo clasificar la vulnerabilidad en dos etapas, de las cuales no se podía obtener solo un resultado, entonces pondere la vulnerabilidad de la siguiente manera:

BAJA= 1

MEDIA=2

ALTA= 3

Donde se sumará y se realizará una división para 3. De esta manera pude sumar la matriz de VULNERABILIDAD INSTITUCIONAL (FUNCIONAMIENTO PARCIAL) para obtener el nivel de vulnerabilidad de este, entonces se obtuvo lo siguiente:

De acuerdo a los factores de Percepción del accionar institucional, Proyectos, obras o acciones ejecutadas en los procesos de gestión de riesgo, Manejo de conflictos de gestión entre instituciones competentes y Estructura orgánica funcional del Municipio; se obtuvo una vulnerabilidad media.

Vulnerabilidad institucional	Elementos transversales de la gestión de riesgos				
Procesos	Base institucional	Planificaciones	Recursos	Educación y difusión	Seguimiento y evaluación
Prevención	MEDIO: Políticas y estrategias de desarrollo que incluyen la gestión de riesgos	BAJO: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial	MEDIO: Herramientas económicas para promover el uso de suelo de forma adecuada frente a los movimientos en masa	ALTO: Infamación sobre las condiciones de riesgo a sufrir movimientos en masa	ALTO: Análisis de riesgo
Reducción	MEDIO: Mecanismos orientados a mantener el riesgo dentro de parámetros aceptables	MEDIO: Metas de reducción del riesgo existente	ALTO: Financiamientos de proyectos de reducción de riesgo	ALTO: Educación formal en tema de reducción de riesgo	ALTO: Monitoreo del nivel de riesgo consolidado
Preparación	MEDIO: Infraestructura y equipamientos para atender eventos relacionados con movimientos en masa	MEDIO: Planes de emergencia integrados al plan de desarrollo	ALTO: Presupuesto asignado para agencias de socorro	ALTO: Difusión del plan de emergencias	MEDIO: Plan de emergencia validado
Respuesta	MEDIO: Normativa relacionada con elementos de respuesta a movimientos en masa	ALTO: Protocolos de atención	MEDIO: Fondo para arranque de operaciones de emergencia	MEDIO: Certificación de unidades de respuesta	ALTO: Reportes de atención de eventos adversos
Recuperación	MEDIO: Procedimiento de reorganización de la municipalidad	MEDIO: Planes de recuperación de elementos esenciales	MEDIO: Presupuesto que no interrumpa las acciones rutinarias	ALTO: Educación post evento	ALTO: Riesgo no reproducido en acciones de recuperación

MATRIZ 2: EJES TRANSVERSALES DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

Elaborado por: Carla Quitiaquez

Fuente: SNRG, 2012

Para el caso de esta matriz se tomaron en cuenta factores que se encuentra dentro de los procesos de gestión los cuales son: prevención, reducción, preparación, respuesta y recuperación.

Aquí se tuvo que realizar un análisis a cada uno de ellos ya que dentro de los procesos aparecían otros factores que son necesarios para calificar; entonces se lo realizó individualmente por cada factor, debido a que esta información necesita mayor análisis.

Se pondero de la misma manera que la anterior matriz y se obtuvo los siguientes resultados para cada uno de los ejes transversales tomados en cuenta:

Base institucional: Vulnerabilidad Media

Planificaciones: Vulnerabilidad media

Recursos: Vulnerabilidad Media

Educación y difusión: Vulnerabilidad Alta

Seguimiento y evaluación: Vulnerabilidad Alta

Entonces se puede decir que se tiene una vulnerabilidad Media debido a que en la mayoría de los ejes transversales se obtuvo vulnerabilidad media.

De acuerdo a estas matrices ya se puede identificar las posibles desiciones a tomar para minimizar la vulnerabilidad institucional, las cuales son:

- 1.- Gestionar procesos orientados a resolver los inconvenientes institucionales que impiden la correcta aplicación de los procesos de gestión del riesgo.
- 2.- Invertir recursos para que el talento humano esté acorde a las necesidades, que tiene el cantón, en torno a la gestión del riesgo.
- 3.- Reorganizar al municipio de tal forma que el tema de gestión del riesgo pueda ser tomado como una verdadera variable que garantice la sostenibilidad de los procesos de desarrollo.
- 4.-Fortalecer las acciones que se están ejecutando, de tal manera que puedan alcanzar los estándares requeridos.

5.- Destinar recursos para que la municipalidad pueda mantener los niveles de riesgo dentro de los parámetros sugeridos.

5.2.- Evaluación de la vulnerabilidad de políticas públicas.

Para poder obtener los resultados de vulnerabilidad de políticas públicas se tuvo que partir desde una jerarquía de documentos oficiales, los cuales nos permitieron conocer las políticas que se encuentran relacionadas con la gestión de riesgo desde un nivel nacional, hasta un nivel cantonal, que en este caso es el de distrito, entonces de todos los documentos relacionados se pudo obtener la siguiente información que nos ayude a calificar la vulnerabilidad política.

Para entender estas matrices se tuvo que tratar de relacionar cada uno de los artículos, objetivos, metas, con los que cuenta cada documento; no se pudo encontrar mucho relacionado con los movimientos en masa a nivel nacional, así que se realizó el estudio partiendo de los riesgos naturales en sí.

Para entender estas matrices se tuvo que tratar de relacionar cada uno de los artículos, objetivos, metas, con los que cuenta cada documento; no se pudo encontrar mucho relacionado con los movimientos en masa a nivel nacional, así que se realizó el estudio partiendo de los riesgos naturales en sí.

5.2.1.-Matrices de vulnerabilidad de políticas públicas

Se realizó dos matrices donde se pueda determinar todos los aspectos que se relacionen con las políticas públicas en la gestión de riesgos, para tener un análisis más profundo la ponderación al igual que en las matrices de vulnerabilidad institucional fue la siguiente:

BAJA= 1

MEDIA=2

ALTA= 3

Donde se sumará y se realizará una división para 3. De esta manera pude sumar la matriz de VULNERABILIDAD POLITICA que se nos presenta de la recolección de los documentos para obtener el nivel de vulnerabilidad de este, entonces se obtuvo lo siguiente:

De acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir se obtiene una vulnerabilidad Política Media, de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha, se obtiene una vulnerabilidad alta; y de acuerdo al Plan metropolitano de desarrollo y ordenamiento territorial se tiene una vulnerabilidad política baja, esto se debe a que no se encuentran articulados correctamente, ya que desde un nivel nacional se presenta muy general, y hasta llegar al nivel del distrito se tiene otros enfoques más detallados.

Información disponible y recolectada	Explicación y uso de la información	Variables consideradas	Resultado
Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017	Políticas y lineamientos estratégicos: Formación de una estructura nacional poli céntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial. Preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural Medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad.	Mecanismos y estrategias de coordinación entre entes gobernales implicados en la gestión de riesgos de los asentamientos humanos. Gestión de riesgos para la atención, rehabilitación y recuperación de las poblaciones y las infraestructuras afectadas por desastres naturales o antrópicos. Gestión de riesgos del cambio climático. Participación y las capacidades de respuesta ciudadana para fortalecer el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos ante Desastres.	Vulnerabilidad política media
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha 2025	Se encuentra articulado con el Plan Nacional del Buen Vivir	Implementar Proyectos de Gestión Integral de Riesgos Provincial	Vulnerabilidad política alta
Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022	Asegurar un hábitat urbano seguro, reducir la población en condiciones de riesgo natural y antrópico	Información y conocimiento sobre las amenazas naturales en el Distrito a fin de disponer de bases técnicas actualizadas que permitan proyecciones y estimaciones certeras de los riesgos, localizar los sectores afectados por riesgos mitigables y no mitigables y priorizar las intervenciones adecuadas. Marco normativo de uso de suelo y construcciones dentro del DMQ en función de la variable riesgo para todas las etapas de la planificación y ejecución de planes y proyectos de intervención municipal. Realizar intervenciones de reforzamiento, aseguramiento y protección en los equipamientos e infraestructuras esenciales de soporte para reducir la vulnerabilidad existente.	Vulnerabilidad política Baja

MATRIZ 3: VULNERABILIDAD POLITICA (Información de los documentos)

Elaborado por: Carla Quitiaquez

Fuente: SNRG 2012

Entonces de acuerdo a la ponderación y la división se obtuvo una vulnerabilidad política alta, pero en realidad se la puede catalogar como media debido a que para

el DMQ la mayor importancia tiene el plan metropolitano de ordenamiento territorial, el cual de acuerdo a las variables tomadas en cuenta se califica como una vulnerabilidad política baja; todo esto de acuerdo a una percepción de articulación de las políticas públicas relacionadas con la gestión de riesgos.

En la siguiente matriz en cambio se toma en cuenta factores como el alcance que tienen estas políticas, los factores de intervención como son técnicos, sociales, financieros, normativos y también el nivel de aplicación de las políticas relacionadas con gestión de riesgos.

Variable	Indicador	Criterios	Tipo de vulnerabilidad
Alcance	Instrumento de política local	Cuenta con estrategia local de gestión de riesgos e instrumentos de planificación y se están aplicándose.	BAJA
	Nivel de intervención	Integral: Inversión en todas las fases de gestión de riesgo.	BAJA
Factores de intervención	Capacidad actuar y medidas	Cuenta con al menos un dispositivo concreto	MEDIA
	Intervención municipal en coordinación con otros niveles de Gobierno	Ámbito de intervención del municipio pero no existe mayor coordinación con otros niveles de gobierno.	MEDIA
Nivel de Aplicación	Cumplimiento de dispositivos de la política pública de Gestión de Riesgos	Se ha implementado al menos uno de los dispositivos de la política pública.	MEDIA

MATRIZ 4: VULNERABILIDAD POLITICA (Funcionamiento)

Elaborado por: Carla Quitiaquez
Fuente: SNRG 2012

Aquí se obtuvo una vulnerabilidad política media, de acuerdo en general a la implementación y aplicación de las políticas.

Pero tomando en cuenta las dos matrices se puede decir que el análisis de esta es complicado, ya que tratar de relacionar desde un nivel nacional hasta un nivel cantonal tomando en cuenta todos los puntos que acarrea la gestión de riesgos, no se la puede determinar exactamente, es por eso que el Plan Nacional del buen vivir trata de abarcar todo; y no se van articulando hasta un nivel provincial, pero vuelve aparecer al nivel de distrito, aunque esto suene un poco contradictorio.

Para minimizar la vulnerabilidad de políticas públicas se debería Mostrar mayor voluntad política para que la gestión del riesgo pueda ser incorporada de una forma transversal, con una participación activa y responsable de los diferentes actores

5.3.- Conclusiones

- El análisis sobre la gestión de riesgos se realizó a nivel del Distrito,
- En algunas parroquias urbanas, se están implementando programas de relocalización en barrios susceptibles a movimientos en masa, de acuerdo a programas de la Dirección Metropolitana de Gestión de Riesgos. Sin embargo se debe anotar que los procesos de divulgación no se los realiza en una forma adecuada para que llegue a todos los pobladores especialmente a los involucrados.
- Se identificó los factores que generan vulnerabilidades institucionales y políticas por carencia de competencias, funciones y niveles de implementación en la gestión de riesgos naturales.

- La gestión de riesgos en el DMQ, no se maneja debidamente por diferentes problemas, como es el caso de los conflictos que se dan entre instituciones debido a muchas limitaciones por el tema financiero, lo que genera tomar prioridades en enfrentar riesgos.
- Se evaluó al contexto de planificación territorial, y se pudo concluir que es uno de los pilares fundamentales para tener una buena gestión de riesgo.
- Se determinó que la desinformación de la población dificulta el trabajo de las instituciones.
- Se identificó que uno de los más importantes factores que tiene la planificación territorial es el uso del suelo.
- De acuerdo al análisis de la información que se realizó, se obtuvo que tanto en las instituciones públicas como privadas cuentan con entes de gestión de riesgos.
- De acuerdo al COOTAD se tiene que los GAD's tienen que gestionar el riesgo de su territorio, en este caso el Municipio del DMQ, se apoya en un COE metropolitano, el cual actúa, pero si es que este pasa la capacidad de respuesta entonces se activa otro nivel.
- Los comités de Gestión de Riesgos están conformadas por 8 mesas de trabajo que están encargados de planificar y organizar; pero cuando sucede el evento este mismo organismo se convierte en COE, conjunto con las demás instituciones por ejemplo Ministerio de Salud, etc.
- Para el caso de movimientos en masa no se tiene un ente específico que monitoree estos eventos, sin embargo existe el Instituto Nacional de

Meteorología e Hidrología (INAMHI) que es el encargado de monitorear las épocas lluviosas.

- La vulnerabilidad institucional en síntesis se da en el funcionamiento de estas, es decir, el proceso de gestión de las instituciones antes, durante y después de un evento adverso.
- La vulnerabilidad de políticas públicas se da al momento que se pierde la articulación desde un Nivel Nacional, ya que se tienen políticas generales, las cuales no son debidamente especificadas.

5.4.- Recomendaciones

- Debido a que el Ecuador es un país con multi amenazas, es importante mejorar una cultura de gestionar el riesgo, para esto se debería tener mayor control por parte de las autoridades, es decir, el Municipio del Distrito de Quito y la Secretaria de Gestión de Riesgos.
- Se recomienda mejorar la articulación de las políticas públicas en un contexto de Gestión de Riesgos.
- Mejorar la identificación de los factores que generan vulnerabilidades institucionales y políticas por carencia de competencias, funciones y niveles de implementación en la gestión de riesgos naturales.

BIBLIOGRAFÍA

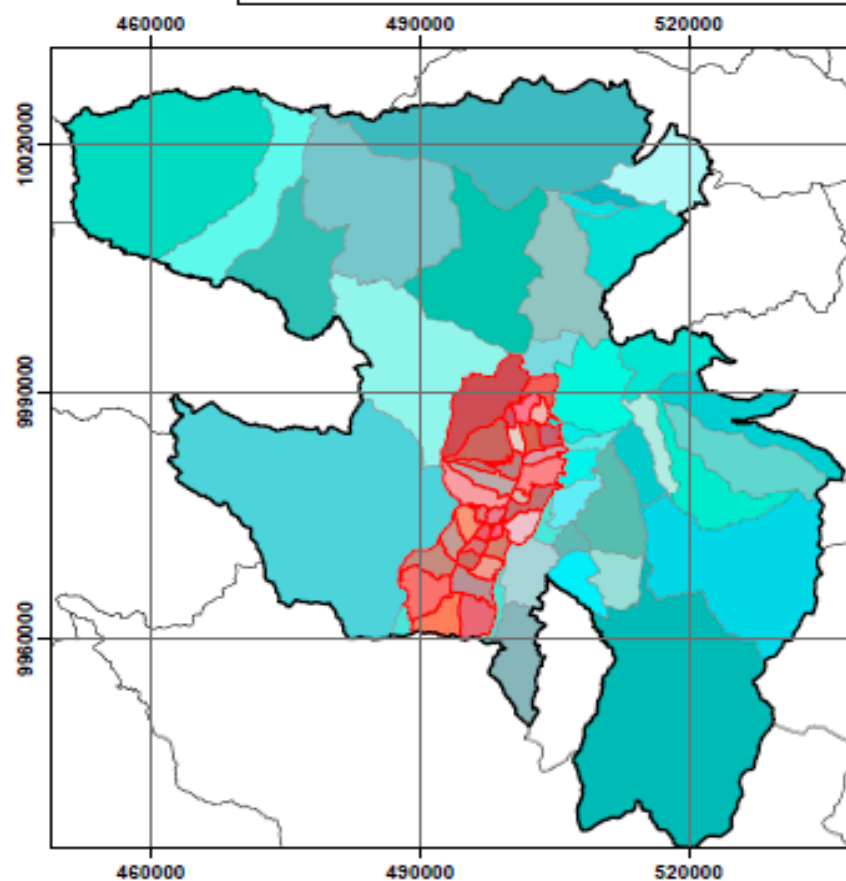
- Arenas, F., Lagos, M., & Rodrigo, H. (2010). *Los Riesgos Naturales en la Planificación Territorial*. Santiago: Instituto de Geografía .
- Arenas, F. (2010). *Los riesgos naturales en la planificación territorial*, Instituto de geografía, Chile.
- Bataglia, M. (2008). *Vulnerabilidad educativa, política e institucional en comunidades afectadas por las inundaciones de llanuras: aspectos fundamentales para la gestión y la gobernabilidad*. Instituto de Geografía, Chaco, Argentina.
- CAN. (2009). *Con el Riesgo ni de Riesgo – Conceptuario*. Bogotá, Colombia.
- Cardona, O. (2001). *La necesidad de pensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo*. Centro de Estudios sobre desastres y riesgos CEDERI. Bogotá, Colombia. Pp. 3.
- Cooperación Suiza en América central. (2011). *Guía para la reducción de la vulnerabilidad en Sistemas de agua potable y saneamiento*. Pp. 7.

- D'Ercole, R., & Metzger, P. (2005). Vulnerabilidad del Distrito Metropolitano de Quito. En M. d. IRD, *Balance de los estudios urbanos* (pág. 139). Quito: IRD.
- Flores Corona, L., López Bátiz, O., Pacheco Martínez, M. A., Reyes Salinas, C., & Rivera Vargas, D. (2006). Evaluación de la vulnerabilidad Física y Social. México, Df.: Violeta Ramos Radilla.
- Fernández, M. (1996). *Ciudades en Riesgo*. Bogotá, Colombia. Pp. 8.
- Gestión Comunitaria de Riesgos. (2003). *Vulnerabilidad global y Pobreza, Consideraciones conceptuales*. Lima, Perú. Pp. 11.
- Lavell, A., Narváez, L., & Pérez, G. (2000). Viviendo en Riesgo. En *La Gestión de Riesgos de Desastres* (pág. 106). Lima: PULL CREATIVO S.R.L.
- Lavell, A. (2009). *La gestión del riesgo de desastres, un enfoque basado en procesos*. Lima, Perú. Pp. 33.
- Municipio de Quito. (2008). *Ordenanza Metropolitana 265*. Pp. 3.
- Rubiano Vargas, D. M., & Ramírez Cortés, F. (2009). Incorporando la Gestión de Riesgos de Desastres en la Planificación y Gestión Territorial. Lima: PULL CREATIVO S.R.L.
- Perry, R. Montiel, M. (2001). *Conceptualizando riesgo para desastres sociales*. Arizona, EEUU. Pp. 17.

- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2011). *Propuesta Metodológica para el Análisis de Vulnerabilidades en función a Amenazas a Nivel Municipl*. Quito: SNGR.
- Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2012). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Guayaquil: SNGR.
- Suárez, Mario, (2011), Interaprendizaje de [Estadística](#) Básica
- SENPLADES. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010*. Componente gestión del riesgo. Pp. 42.
- Serrano, T. (Abril de 2004). Análisis de la reducción de vulnerabilidad en el Distrito Metropolitano de Quito. *Cooperación Científica y Técnica* , (pág. 101). Quito.
- Gobierno de Guatemala, (2011), *Planificación Territorial*.
http://www.segeplan.gob.gt/2.0/index.php?option=com_content&view=article&id=79&Itemid=149
- IAEN, (2012) *Curso de Planificación Territorial*, Programa germánico salgado.
<http://iaen.edu.ec/wp-content/uploads/2011/03/Planificaci%C3%B3n-Territorial-TENA.pdf>
<http://www.zonu.com/fullsize/2011-10-25-14669/Parroquias-de-Quito-2001.html>

ANEXOS

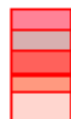
MAPA DE LA DELIMITACIÓN DE LAS PARROQUIAS URBANAS DEL DMQ



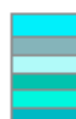
SIMBOLOGÍA

— Limite DMQ

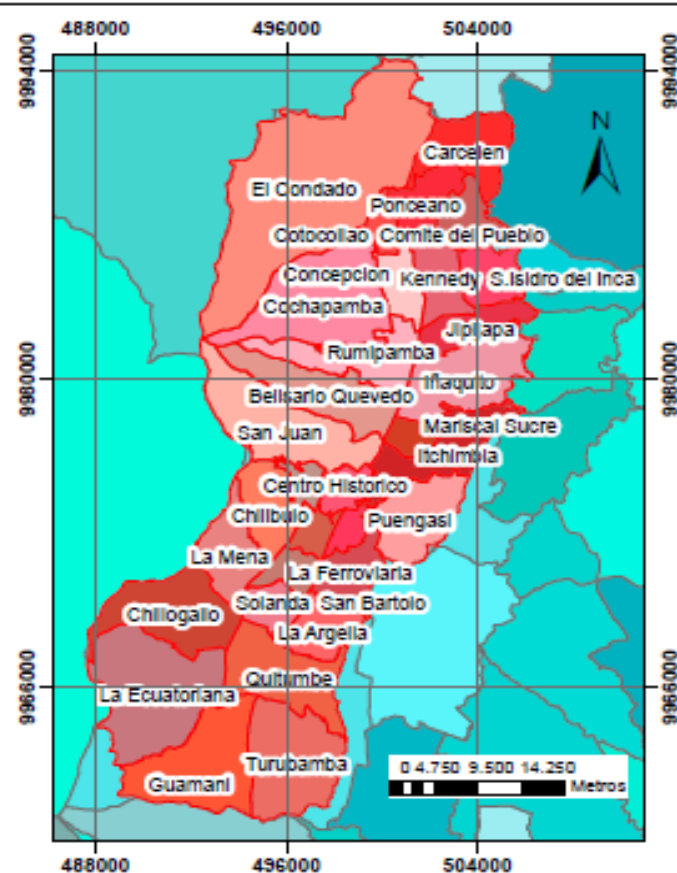
LEYENDA



Parroquias Urbanas del DMQ



Parroquias Rurales del DMQ



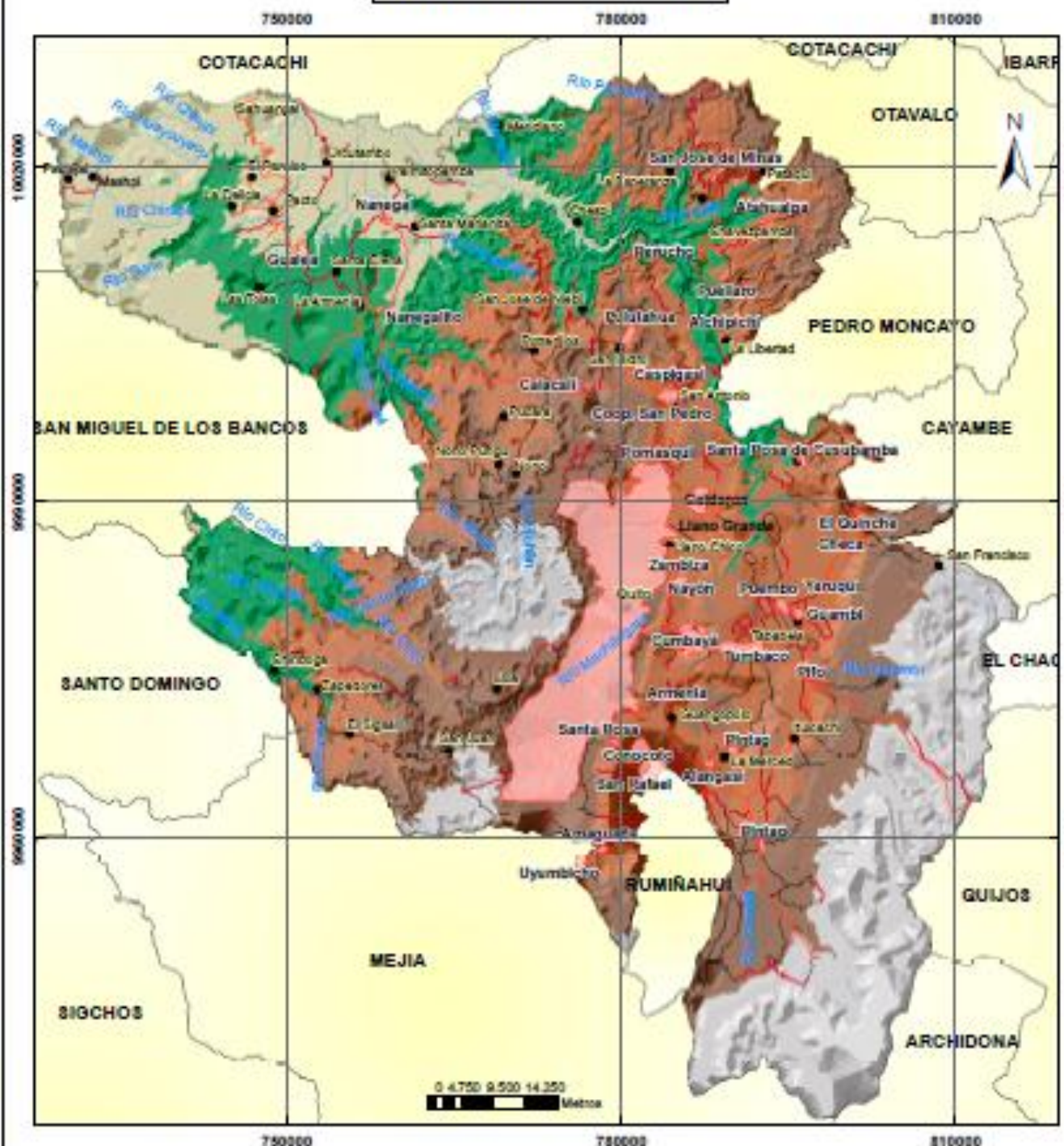
LEYENDA

Kennedy	La Argelia
Bellavista	La Ecuatoriana
Carcelen	La Ferroviaria
Centro Historico	La Libertad
Chilbulo	La Magdalena
Chillogallo	La Mena
Chimbalillo	Mariscal Sucre
Cochapamba	Ponceano
Comite del Pueblo	Puengasi
Concepcion	Quitumbe
Cotacollao	Rumipamba
El Condado	S. Isidro del Inca
Guamaní	San Bartolo
Itchimbia	San Juan
Ifaquito	Solanda
Jipijapa	Turubamba



 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS ESCUELA DE GEOGRAFÍA ING. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL			
MAPA POLÍTICO ADMINISTRATIVO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO			
MAPA 2	ELABORADO POR: Carla Quiñonez	REVISADO POR: Mgs. Marique Gato	
PROYECCIÓN: UTM	ZONA: 17S	DATUM: WGS 84	ESCALA: 1:475.000
FUENTE: DIVISIÓN POLÍTICA: INEC 2013		FECHA: 16/AGO/2014	
		FORMATO IMPRESIÓN: A4	

MAPA BASE DEL DMQ



SIMBOLOGÍA

- Zona Urbana
- Poblados
- Calles
- Vías Primer Orden
- Vías Segundo Orden
- Ríos
- División Política
- Parroquial

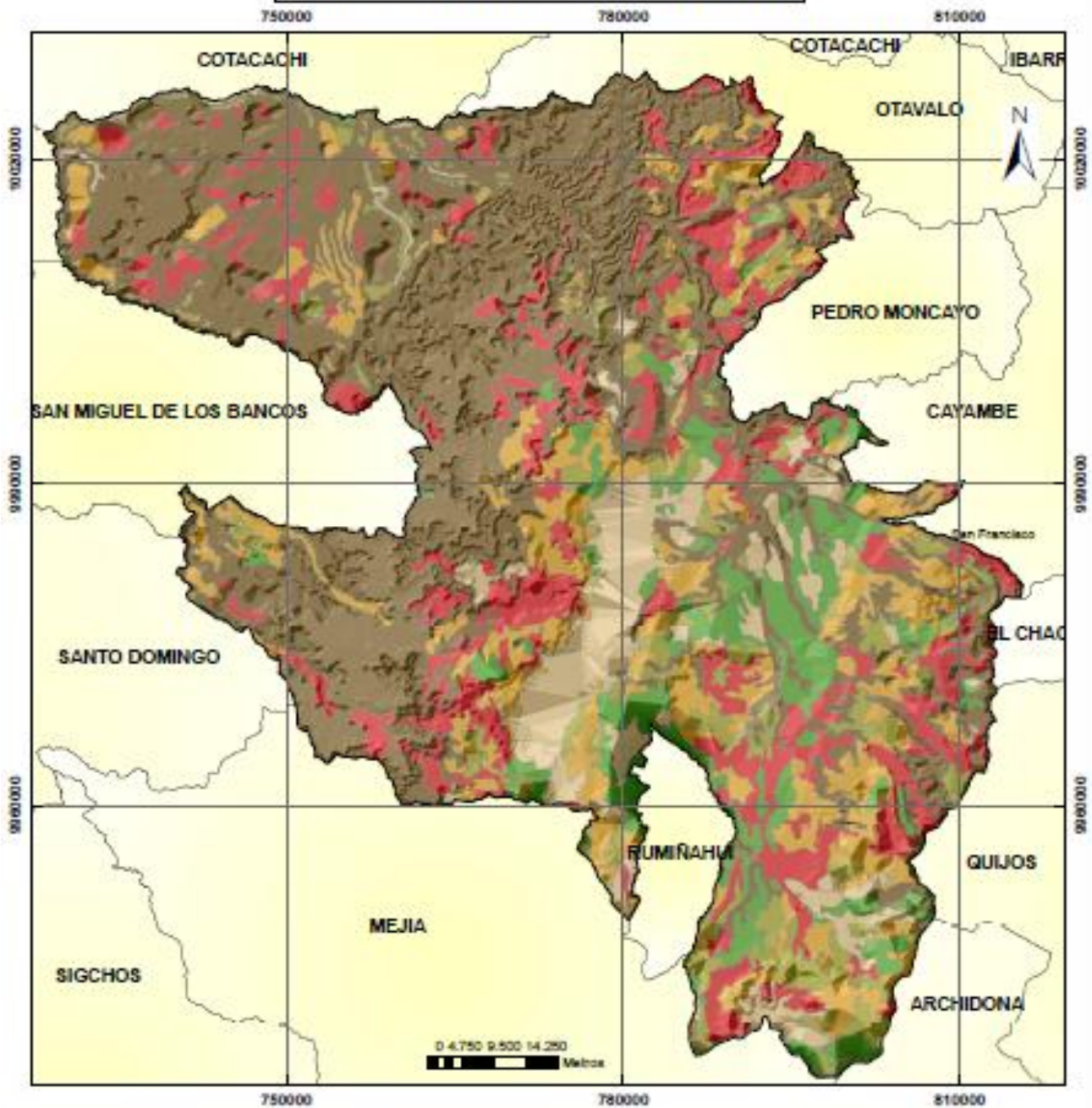
LEYENDA

- Alturas**
- 443 - 1.444
 - 1.444 - 2.141
 - 2.141 - 2.775
 - 2.775 - 3.502
 - 3.502 - 4.808



 <p>PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS ESCUELA DE SOCIOLOGÍA DIV. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL</p>		
MAPA BASE DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO		
MAPA No. 1	ELABORADO POR: Carla Quiroga	REVISADO POR: Ing. Maritza Gale
PROYECCIÓN: UTM	ZONA: 18S	DATUM: WGS 84
ESCALA: 1:50,000	FECHA: MARZO 2018	ESCALA DE TITULO: 1:100,000

MAPA DE PENDIENTES DEL DMQ



SIMBOLOGÍA

Linea DMQ

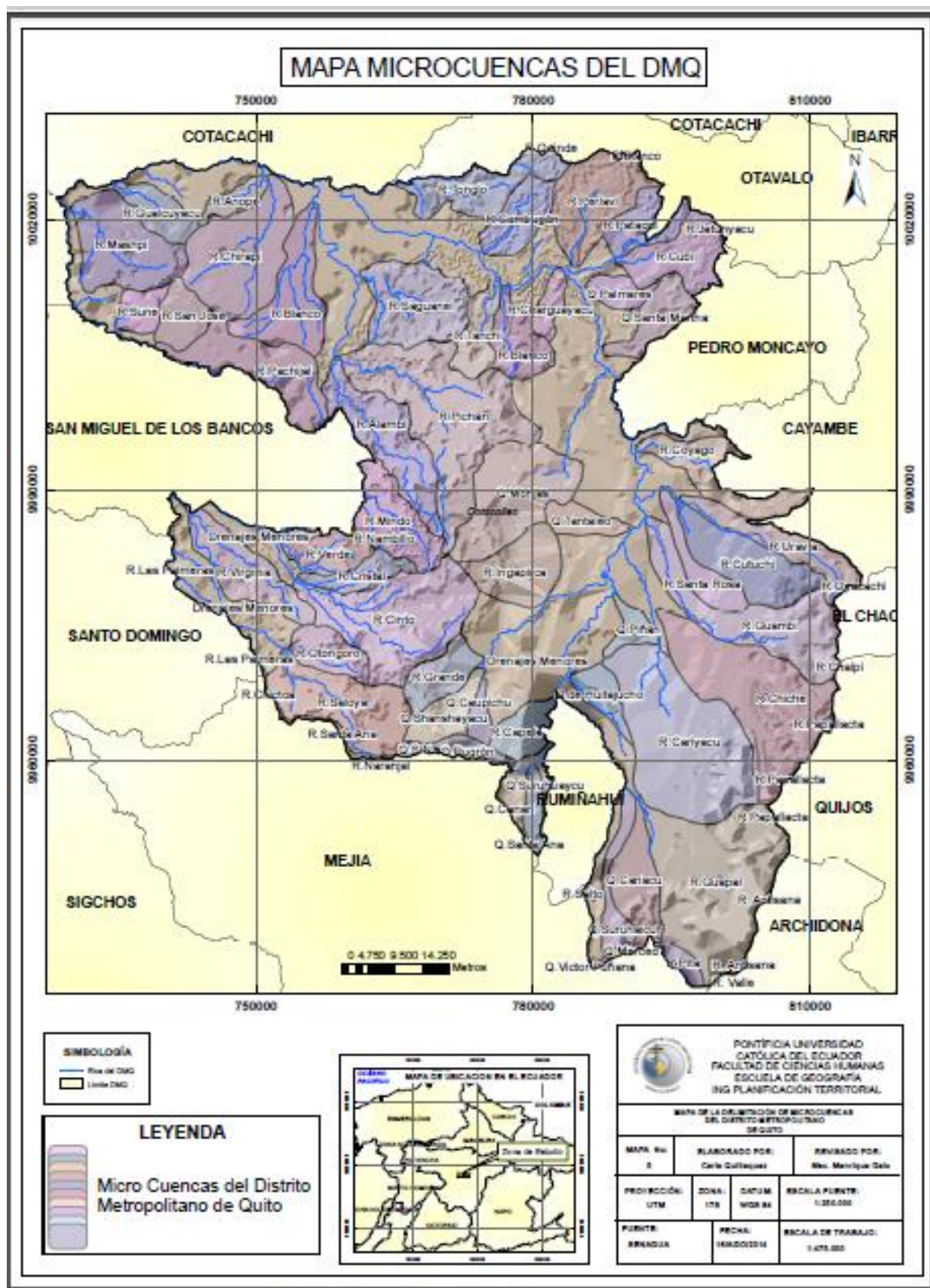
LEYENDA

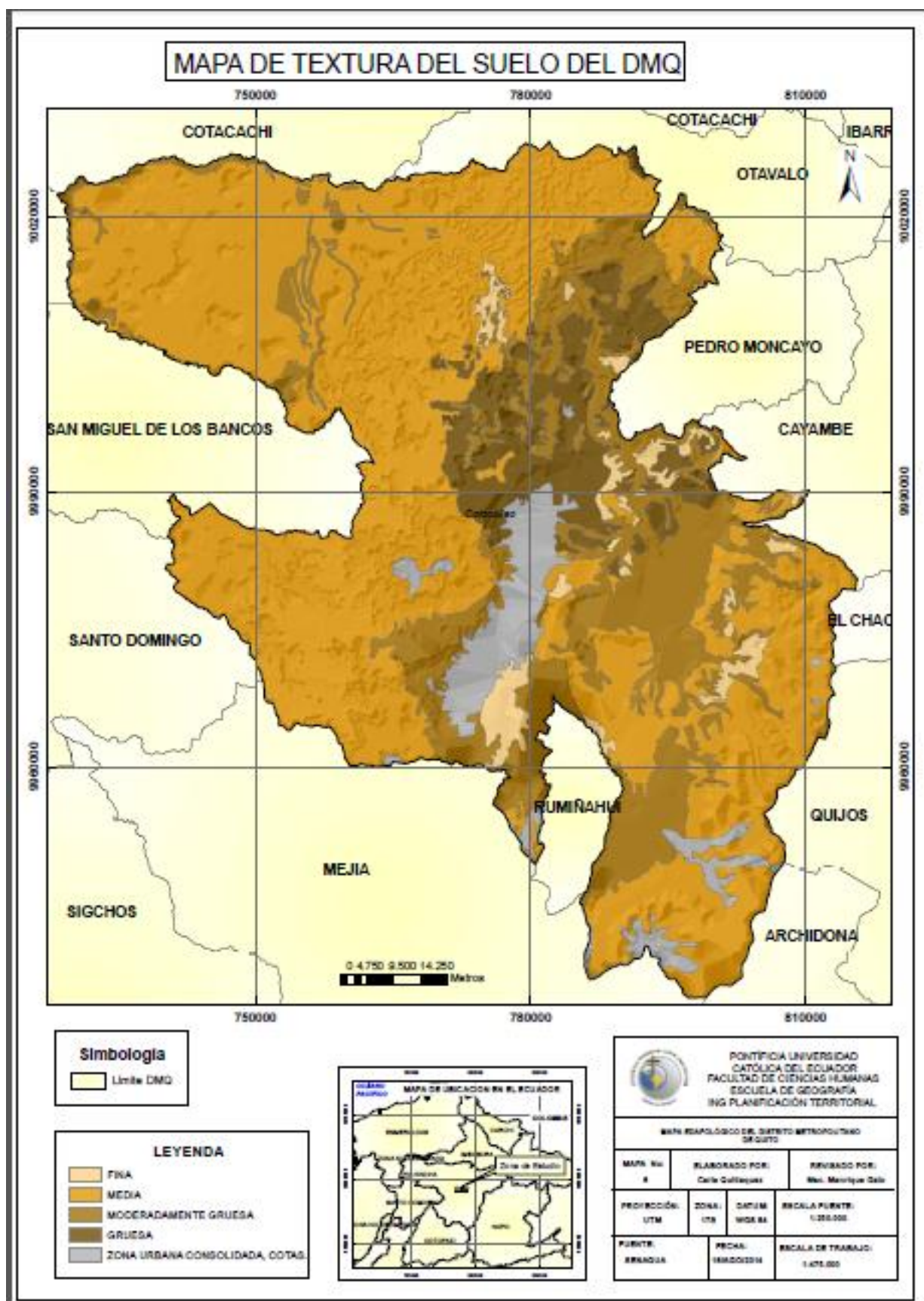
- ABRUPTA, INCLINACIÓN MAYOR AL 15%
- DÉBIL, PLANO O CARI PLANO 0-5%
- FUERTE, COLADO 20-25%
- INCLINACIÓN REGULAR, SUBE O BAJA MODERADA 5-10%
- IRREGULAR, CADUCACIÓN MODERADA 10-20%
- MUY FUERTE, RECORRIDOS 20%

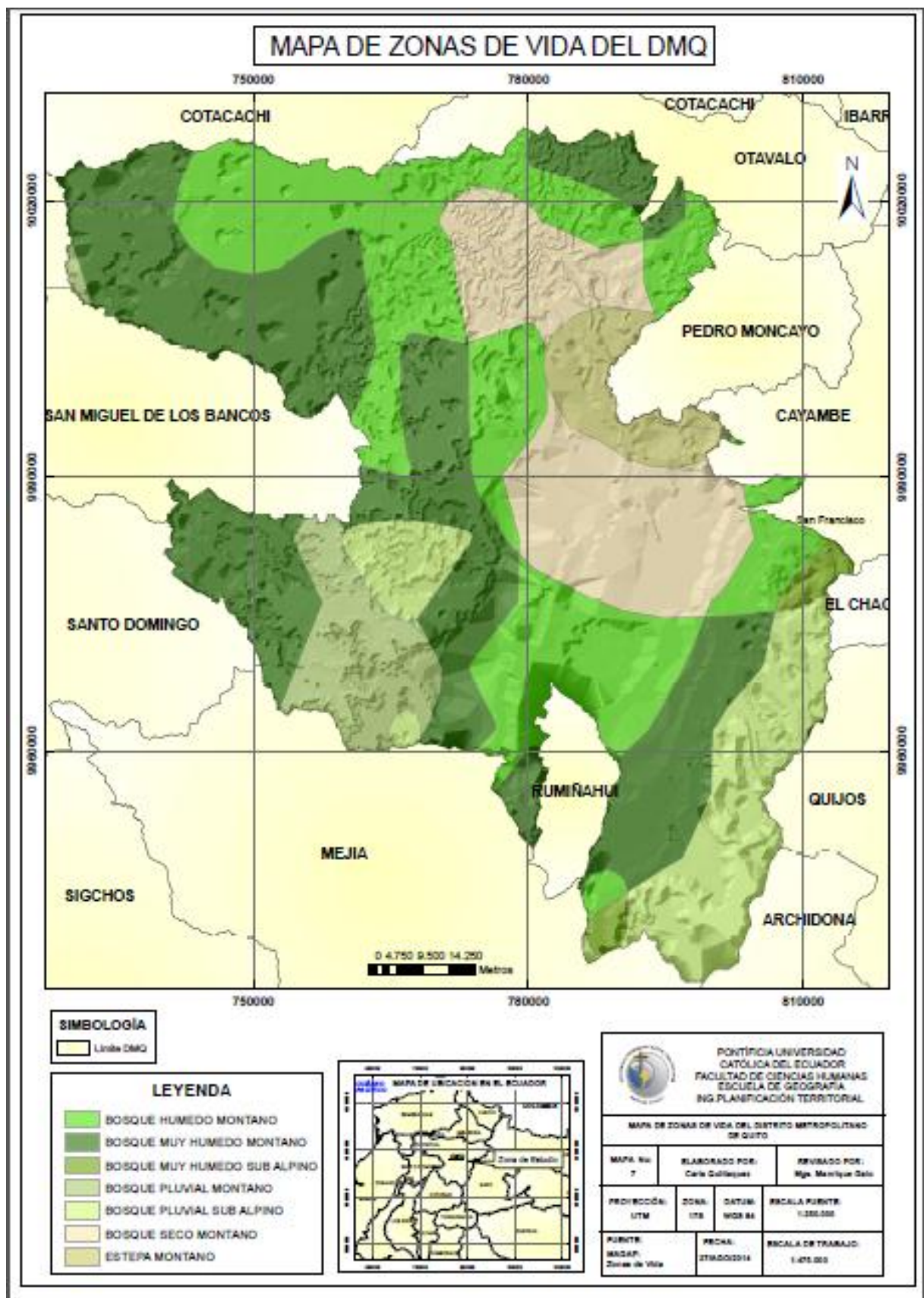


PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA
INGENIERÍA EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

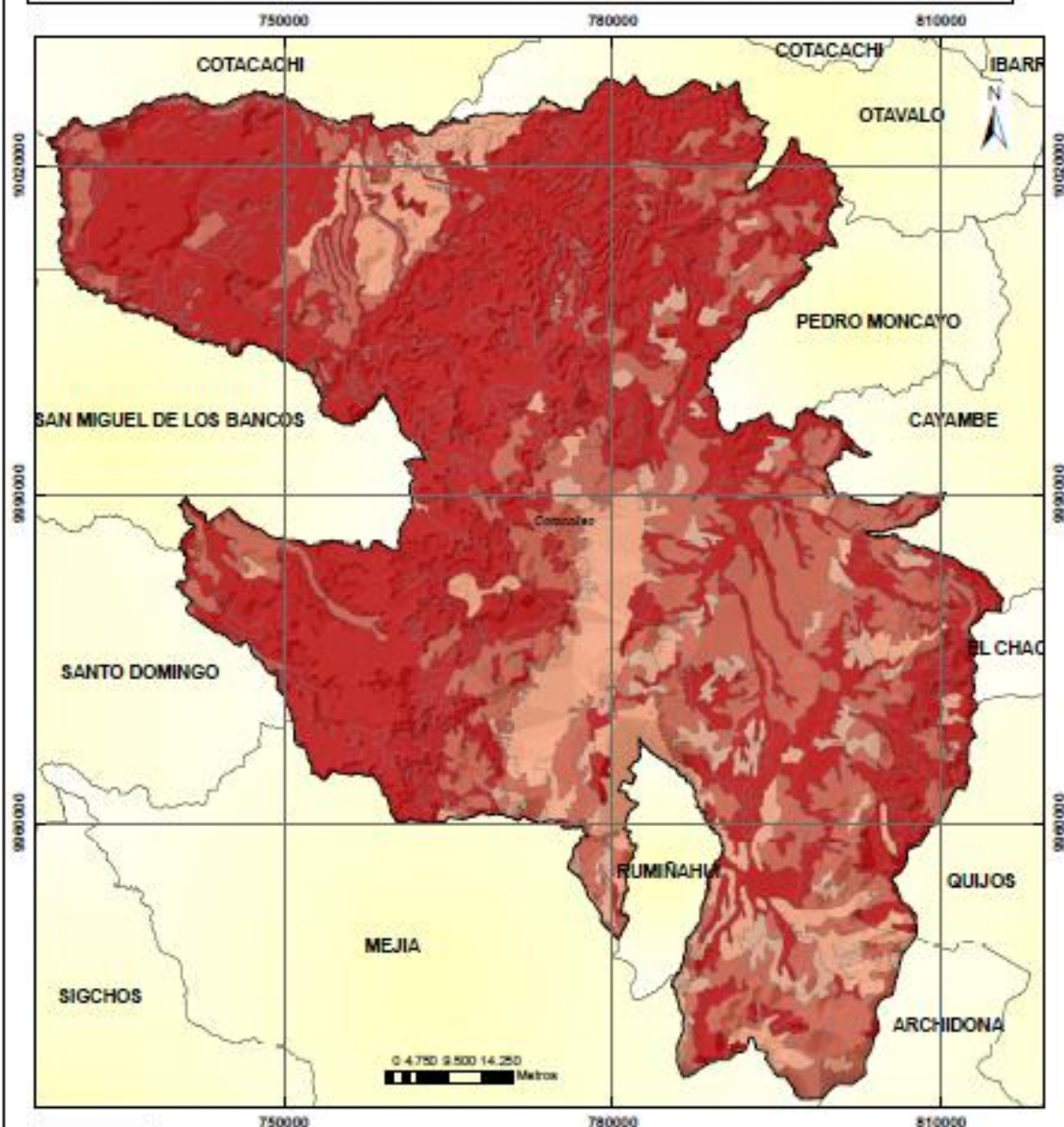
MAPA DE PENDIENTES DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO			
MAPA No: 4	ELABORADO POR: Cecilia Collaguiza	REVISADO POR: Ing. Mariángela Salas	
PROYECCIÓN: UTM	ZONA: 17S	DATUM: WGS 84	ESCALA FUENTE: 1:250.000
FUENTE: MAGAP, Ecuador	FECHA: 27/05/2014	ESCALA DE TRABAJO: 1:475.000	







MAPA DE SUCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA EN EL DMQ

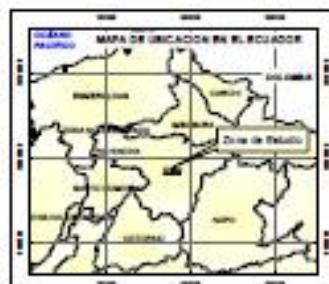


SIMBOLOGÍA

— Límite DMQ

LEYENDA

BAJA
MODERADA
MEDIANA
ALTA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA
ING. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

MAPA DE SUCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA
DEL CUARTO METEOROLÓGICO
DE QUITO

MAPA No. 8	ELABORADO POR: Celia Gutiérrez	REVISADO POR: Msc. Marjorie Gato
PROYECCIÓN: UTM	ZONA: 17S	DATUM: WGS 84
ESCALA FUENTE: 1:250,000	ESCALA DE TRABAJO: 1:475,000	